

(Si pubblica dieci volte l'anno)

BOLLETTINO

DELLA

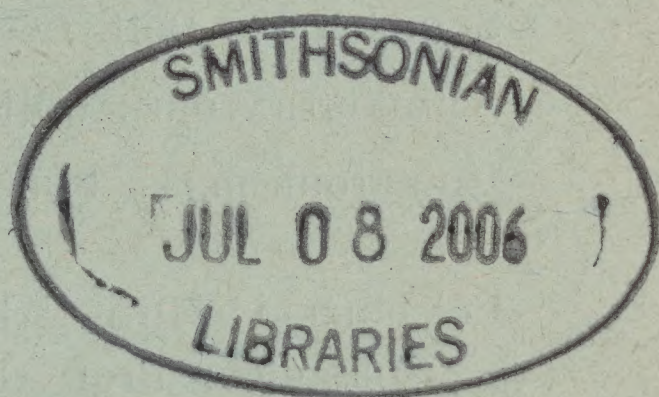
SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

FONDATA NEL 1869 - ERETTA IN ENTE MORALE CON R. DECRETO 28 MAGGIO 1936

VOLUME LXXXIV (1954)

N. 1-2

Pubblicato il 24 febbraio 1954



SOMMARIO

ATTI SOCIALI.

Comunicazioni scientifiche: E. VENTURI: Notulae Dipterologicae. VI. Specie rare per l'Italia. - F. CAPRA: Su alcuni *Scarabaeus* d'Italia e Libia. (*Coleop. Scarab.*). - G. M. GHIDINI: Validità delle due specie: *Antisphodrus Reissi* (Gangl.) 1911 e *Antisphodrus Boldorii* Dod. 1924. (*Coleoptera, Carabidae*). - B. BONELLI: Osservazioni biologiche sull'*Halictus minutus* Sch. (*Hymenoptera, Apidae*). - B. BERIO: Note sulla sistematica dei generi *Achaea* Hb. e affini (*Lep. Noctuidae*). - A. BRIAN: Descrizione di una nuova specie di *Buddelundiella* ed ulteriori osservazioni sulla morfologia della *Buddelundiella Sanfilippo* Brian (*Isopoda terrestria*).

Rassegna delle pubblicazioni entomologiche riguardanti la fauna d'Italia. N. 6.

Sede della Società
Genova — Via Brigata Liguria, 9

REGISTRATO AL TRIBUNALE DI GENOVA AL N. 76 (4 LUGLIO 1949)

Dr. FELICE CAPRA, *Direttore Responsabile*

FRATELLI PAGANO - TIPOGRAFICI EDITORI - S. p. A. - Via Monticelli, 11 - GENOVA

PRINTED IN ITALY

SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

Eretta in Ente Morale con R. Decreto 28 Maggio 1936

Sede in GENOVA, Via Brigata Liguria, N. 9

presso il Museo Civico di Storia Naturale

CONSIGLIO DIRETTIVO

PER IL BIENNIO 1952-53

PRESIDENTE: Dott. Ferdinando Solari.

VICE-PRESIDENTE: Dott. Fabio Invrea.

SEGRETARIO: Dott. Cesare Conci.

AMMINISTRATORE: Dott. Emilio Berio.

DIRETTORE DELLE PUBBLICAZIONI: Dott. Felice Capra.

CONSIGLIERI: Prof. Alessandro Brian, Prof. Gian Maria Ghidini, Prof. Athos Goidanich, Prof. Guido Grandi, Prof. Edoardo Gridelli, Dr.a Delfa Guiglia, Dott. Mario Magistretti, Prof. Luigi Masi, Prof. Giuseppe Müller, Prof. Antonio Porta, Dott. Ruggero Verity.

REVISORI DEI CONTI: Ing. Paolo Bensa, Sig. Ottavio Borra, Dott. Tullo Casiccia.
— Supplenti: Dott. Aldo Festa, Sig. G. B. Moro.

Quota sociale per il 1954:

Soci ordinari: L. 1500; Studenti: L. 750; Soci all' Estero L. 2000.

Abbonamento alle pubblicazioni per i non soci: Italia: L. 2000; Estero: L. 2500.

Si prega di fare i versamenti esclusivamente a mezzo del conto corrente postale:

N. 4/8332

intestato a: Soc. Entomologica Italiana, Via Brigata Liguria 9, Genova.

Si avvertono i Soci che tutta la corrispondenza relativa alla Società deve essere indirizzata *impersonalmente* alla Società Entomologica Italiana, Via Brigata Liguria 9, GENOVA (116).

Le adunanze scientifiche della Società, si tengono ogni Sabato alle ore 16 nella Sede Sociale, Via Brigata Liguria 9, GENOVA (Museo Civico di Storia Naturale) dal 1 novembre al 31 luglio.

BOLLETTINO
DELLA
SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

VOLUME LXXXIV (1954)

(Si pubblica dieci volte l'anno)

BOLLETTINO
DELLA
SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

FONDATA NEL 1869 - ERETTA IN ENTE MORALE CON R. DECRETO 28 MAGGIO 1936

VOLUME LXXXIV (1954)

Sede della Società
Genova — Via Brigata Liguria, 9

Dr. FELICE CAPRA, *Direttore Responsabile*

FRATELLI PAGANO - TIPOGRAFI EDITORI - S. p. A. - Via Monticelli, 11 - GENOVA

PRINTED IN ITALY

BOLLETTINO

DELLA

SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

FONDATA NEL 1869 - ERETTA IN ENTE MORALE CON R. DECRETO 28 MAGGIO 1936

GENOVA

VIA BRIGATA LIGURIA, 9

VOLUME LXXXIV (1954)

N. 1 - 2

Pubblicato il 24 febbraio 1954

ATTI SOCIALI

NUOVI SOCI

Il Consiglio ha ammesso i seguenti nuovi Soci ordinari:

ISTITUTO DI ENTOMOLOGIA AGRARIA dell'Università, Via Valdisavoia 1, Catania (Cibali).

ISTITUTO D'IGIENE E MICROBIOLOGIA dell'Università, Via Divisi 83, Palermo, presentato da M. Mariani.

ISTITUTO D'IGIENE E MICROBIOLOGIA dell'Università, Via S. Zeno 15, Pisa, presentato da M. Mariani.

Dott. Ida GIAVARINI, Istituto di Zooculture dell'Università, Via S. Giacomo 9, Bologna, presentata dal Prof. G. Grandi.

Sig. Giulio DI JORIO (Socio Studente), Via R. Giuliani 1, Firenze, presentato dal Prof. A. Gagliardi (*Formicidae*).

Sig. Pietro RISTORI, Via Pisana 350, Firenze (Badia a Settimo), presentato dal Prof. A. Gagliardi (*Entomologia Agraria*).

Sig. Alfredo LEONARDI (Socio Studente), Corso di Porta Nuova 82, Milano, presentato da A. Susini (*Coleoptera*).

Sig. Daniele DANTE (Socio Studente), Via S. Primo 8, Milano, presentato da A. Susini (*Coleoptera*).

Sig. Claudio CANEPARI (Socio Studente), Via Tonale 22, Milano, presentato da A. Susini (*Coleoptera, Coccinellidae*).

Sig. Giovanni DELLA CASA (Socio Studente), Via S. Rita 21-12, Genova, presentato dal Dr. F. Capra. (*Coleoptera*).

Dott. Fausta GALLO, Istituto di Patologia del Libro, Via Milano 72, Roma, presentata dal Dr. C. Conci.

Sig. Angelo GHISALBERTI, Via Ennio 18, Milano, presentato dal Sig. L. Ceresa. (*Coleoptera*).

Sig. Renato ZANCHI (Socio Studente), Via Pistrucchi 7, Milano, presentato dal Sig. L. Ceresa. (*Coleoptera*).

Sig. Carlo ZANELLA, Borgo Casale 47, Vicenza.

CAMBIAMENTI D'INDIRIZZO

Dr. Silvano BATTONI, Via Crescimbeni 78, Macerata.

Sig. Riccardo SARTORIO, Via Panfilo Castaldi 41, Milano.

DISTINZIONI AD ENTOMOLOGI ITALIANI

Il nostro Socio Dr. Giorgio MARCUZZI, Assistente presso l'Istituto di Zoologia ed Anatomia Comparata dell'Università di Padova, ha vinto una borsa di studio del British Council, per studiare Fisiologia degli Insetti, e s'è recato al Laboratorio di Zoologia dell'Università di Birmingham.

COMUNICAZIONI SCIENTIFICHE

FILIPPO VENTURI

Si sapiens es, tibi sapientia satis.

NOTULAE DIPTEROLOGICAE.

VI. SPECIE RARE PER L'ITALIA

Con tale pubblicazione desidero dar inizio ad una serie di note rivolte alla esposizione dei risultati delle mie raccolte e dello studio del materiale ditteroologico relativo, ritenendo che tali elementi possano contribuire in qualche misura alla migliore conoscenza della nostra fauna e non opportuno che essi rimangano inediti sino al momento in cui qualche lavoro di maggiore impegno non me ne offra il destro.

1. - *Calobata* (Rainieria) *calceata* Fall. (Tylidae)

Questo bel dittero slanciato, nero, con le ali fasciate di bruno, ha avuto, nei riguardi della presenza in Italia, uno strano destino. Il Rondani (Tanypez., Bull. Soc. Ent. Ital., 1874, p. 172) dice chiaramente « bis a me lecta in planitie prope padana parmensi in foliis cujusdam Dolici sati », e quindi non avrebbe dovuta essere posta in dubbio la presenza dell'insetto nella parte settentrionale della penisola. Invece tutte le monografie che ho sott'occhio limitano (forse seguendo il Vol. IV del Becker, Bezzi, Kertész, Stein, Katalog der Palaearktischen Dipteren) la distribuzione di essa all'Europa centrale e settentrionale (cfr. Czerny L., *Tylidae* u. *Neriidae*, 1930 in Lindner, Die Fliegen d. Palaearkt. Region; Séguy, *Diptères Brachycères*, Faun. Fr., 1934).

Io ho trovato questa specie comune nei dintorni di Firenze, sia nel parco delle Cascine che in Boboli. Solo sembra che la sua vita di adulto sia sensibilmente breve (l'esemplare più precoce io lo raccolsi il 19 maggio ed il più tardivo il 2 giugno) e questo elemento forse può darci la causa della rarità dei rinvenimenti. Io l'ho sempre raccolta sulle foglie di *Arctium lappa* L. (sulle cui pagine superiori esse fanno brevi passeggiate e sotto le quali si nascondono rapidamente in caso di pericolo) in mezzo ad alberi di alto fusto.

2. - *Servillia lurida* F. (Larvaevoridae)

Il mio unico esemplare appartiene alla varietà *leucocoma* quale è stata definita dal Baranoff (1929), cioè è provvista sull'addome di pelosità bianchiccia. Anch'essa è una specie la cui distribuzione geografica viene comunemente limitata all'Europa centrale e settentrionale sebbene sia stata citata dal Rondani (Dipter. Ital. Prodr., III, 1859) come « vulgaris in agri parmensis collibus, rarior in planitie ». Io ne ho raccolto un esemplare

nelle immediate vicinanze di Firenze (Cascine) il 9-6-49 ed il reperto mi sembra di una certa importanza poichè dimostra che la specie scende al di sotto del crinale appenninico.

3. - *Macrotarsina longimana* Egger (Larvaevoridae)

Ho trovato e raccolto sei ♂♂ di questa specie sul litorale adriatico, presso Fano, fra il 7 e il 20 agosto 1951. Essi visitavano i fiori di un *Eryngium* vegetante sulla sabbia a pochi metri dalla sponda. La specie è stata descritta nel 1856 da Egger su esemplari raccolti su margini lacustri,

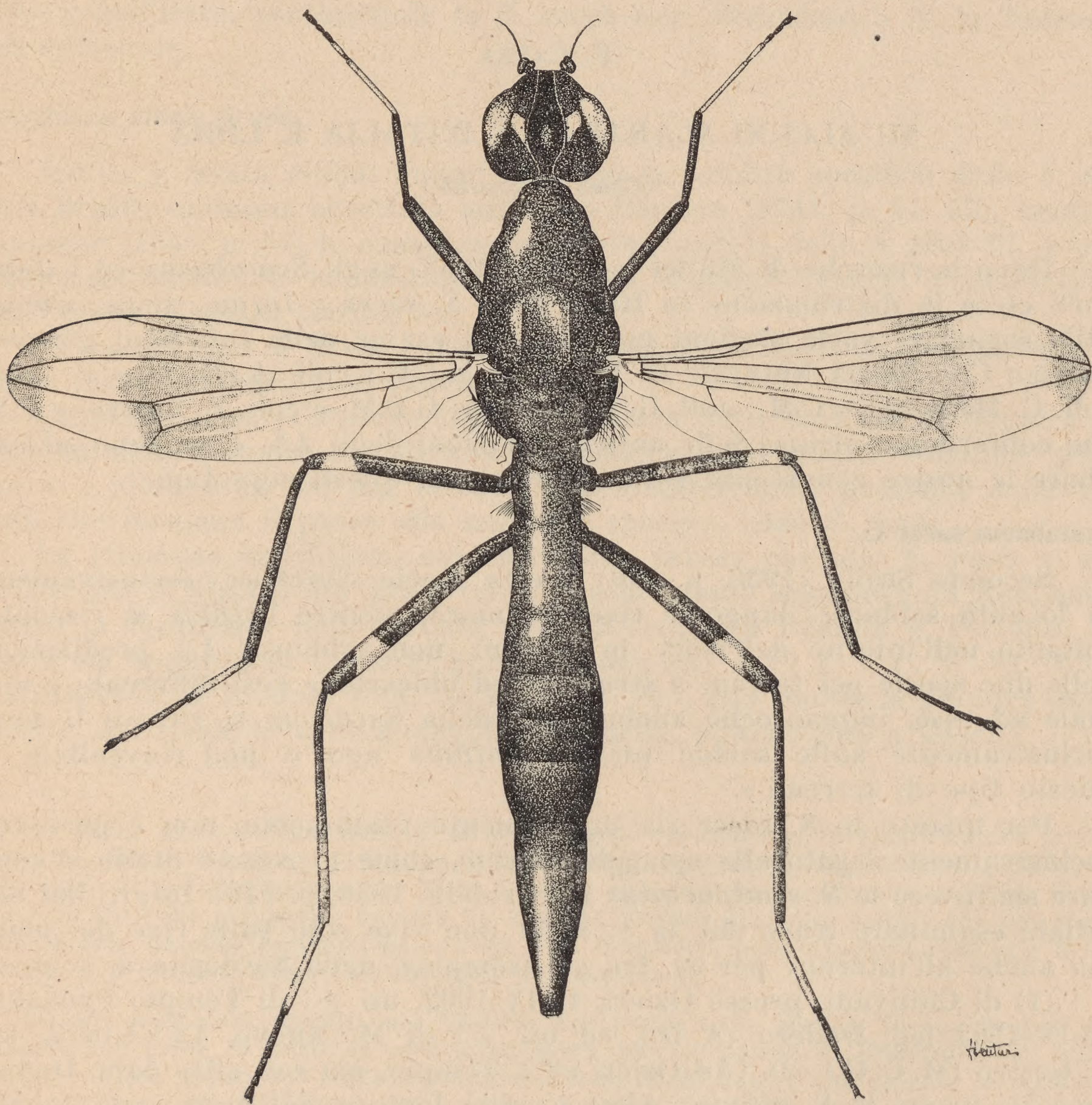


Fig. 1. - *Calobata* (*Rainieria*) *calceata* Fall. ♀.

presso Vienna. Il Rondani, nel 1861 (Dipter. Ital. Prodr., IV), giustamente la iscrive fra le specie italiane come presente a Trieste, sull'esame di esemplari comunicatigli da Schiner. Il ditteologo austriaco riconferma l'anno successivo (Faun. Austr., I, 1862) il rinvenimento aggiungendo inte-

ressanti e precisi particolari sul luogo di cattura (Ich entdeckte die bisher allein bekannte Art bei Triest, wo sie unmittelbar an Meere, an einer steilen Mauer ziemlich häufig un mehrere Tage hintereinander zu treffen war... die Mauer befand sich si nahe am Meere, dass ich, um die Fliege zu fangen, im Wasser stehen musste). Il mio reperto dilata notevolmente l'area di distribuzione del dittero nella penisola e conferma la presenza di esso sulle rive marine come autorizzavano a ritenerlo le parole soprariportate. Sulla base di quanto sinora noto l'insetto si deve ritenere presente nella parte meridionale dell'Europa centro-orientale.

F. CAPRA

SU ALCUNI SCARABAEUS D'ITALIA E LIBIA

(Coleopt. Scarab.)

Dopo le ricerche di Müller e Stolfa (1938) sugli *Scarabaeus* ed i dubbi sorti circa la distribuzione in Italia dello *S. sacer* e forme vicine, ritengo utile segnalare varie stazioni notate in un esame delle collezioni genovesi (Museo Civ. Storia Naturale G. Doria = M.C.G.; coll. A. Dodero = A.D.; coll. C. Mancini = C.M.; coll. G. B. Moro = G.B.M. e coll. F. Solari = F.S.) che confermano alcune delle antiche citazioni degli AA. e vengono ad ampliare le nostre conoscenze sulla geonemia di questi coprofagi.

Scarabaeus sacer L.

Secondo Stolfa (1938, p. 150) questa specie vivrebbe « esclusivamente in località sabbiose, lungo le rive del mare, mentre l'*affinis* si riscontra soltanto nell'interno dell'isola in terreni non sabbiosi. La predilezione delle due specie per terreni a struttura ed ubicazione così differente è normale ad esse, inquantochè anche fuori della Sardegna si ritrova il *sacer* esclusivamente sulle sabbie mentre l'*affinis* non è mai rinvenibile in questo tipo di terreno ».

Per quanto lo *S. sacer* sia un elemento psammobio, non è però così esclusivamente legato alle spiagge marine, come lo ritiene Stolfa e come pare sia invece lo *S. semipunctatus* F. (Gridelli, 1950, p. 119). Infatti dal materiale esaminato trovo che la *S. sacer* non vive solo sulle rive del mare, ma anche all'interno: per es. fra gli esemplari della Sardegna vi sono un ♂ ! (1) di Chilivani, presso Ozieri, 13-IV-1902, un ♂ ! di Tempio Pausania, 22-IV-1903 leg. Dodero (A. D.), ed un ♂ ! di M. Nuovo, 12-VI-1872, leg. R. Gestro (M. C. G.) (2). (Ad Ozieri ed a Tempio, ma con altre date, Dodero raccolse anche lo *S. affinis*). Altre località lontane dal mare: per es. Motrone (Valle del Serchio, Alpi Apuane, m. 600 circa), 1 ♀, V-1911, C. Man-

(1) Segno con ! i ♂ di cui ho esaminato il fallo.

(2) Non ho trovato sulle carte del T.C.I. indicato un « M. Nuovo », bensì un « M. Nou » m. 382 s. m. presso Dolianova, circa 20 Km. a NNE di Cagliari. Anche se non si trattasse di questo M. Nou, è molto probabile che l'indicazione di M. = monte, indichi una località non in riva al mare.

cini leg. (C. M.); Gubbio (Umbria), 2 ♀ ♀, P. Bensa leg. (F. S.), ecc. Non ho però elementi per accertare se questi esemplari furono raccolti in terreni sabbiosi o no (3).

Aggiungo altre località italiane notate:

Toscana: Forte dei Marmi, 1 ♂, V-1910, C. Mancini leg. (C. M.); *Lazio*: Roma, 1 ♂ 1 ♀, V. Zanon leg. (C. M.); *Campania*: Napoli, 1 ♀ (C. M.); *Sicilia*: Pachino, 3 ♂ ♂ !, 13/17-V-1906, A. Dodero l. (A. D.); *Sardegna*: Golfo Aranci, 1 ♂, VII-1908; Terranova Pausania, 1 ♀, 22-IV-1903, A. Dodero l. (A. D.); Porto Santoru, 1 ♀, VI-1936, F. Hartig l. (M. C. G.); S. Vito, 1 ♂ !, 1 ♀, IV-1872, R. Gestro l. (M. C. G.); Cagliari, 1 ♂ !; Carloforte, 1 ♂ !, 1 ♀, A. Dodero l. (A. D.).

Dalle località succitate e da quelle di Stolfa (1938) e di Schatzmayr (1944), nell'Italia continentale lo *S. sacer* non oltrepassa a N. la Toscana settentrionale.

Scarabaeus affinis Brullé

Müller e Stolfa (1938) hanno stabilito la validità specifica dello *S. affinis* Brullé, opinione accettata anche da Paulian (1941, p. 51, 52), mentre Janssens (1940, p. 51) lo considera come una varietà dello *S. pius* Ill., e per l'Italia settentrionale lo indicano solo della Regione Veneta: Venezia Giulia, Verona, Lago di Garda, ecc.

In realtà esso si trova anche in Piemonte e Liguria (e probabilmente anche nella Lombardia ed Emilia).

Ghiliani nel suo Catalogo (1887) segnalava per i dintorni di Acqui e di Tortona nel Piemonte meridionale la presenza del *sacer*, notando però che « ... allontanandosi dal litorale del Mediterraneo, presenta delle varietà che formano il passo alla seguente specie » (cioè *S. pius*).

La citazione di Ghiliani evidentemente invece che allo *S. sacer* si riferisce allo *S. affinis*, del quale venne recentemente segnalata da Ronchetti (1949) la frequenza nella vallata dello Scrivia fra Busalla e Tortona. Io l'ho visto appunto di Cassaro Spinola, varii es. ♂ ♂ ! e ♀ ♀, V, VI, VIII, IX-1918-1945, G. B. Moro l. (4) (G. B. M. e C. M.), allo sbocco in pianura dello Scrivia, ma risale la valle anche oltre Busalla, almeno fino a Casella, 1 ♀,

(3) Anche per l'ecologia dello *S. affinis* vi sono osservazioni in contrasto con quelle di Stolfa, infatti Ronchetti (1949, pp. 142-143) l'ha osservato anche in terreni sabbiosi, sulle isole di sedimentazione del Torr. Scrivia, osservazioni confermate dal Sig. G. B. Moro (in litt.) che a Cassano Spinola ha raccolto l'*affinis* sia sulle colline che nel greto dello Scrivia. Sarebbe pertanto utile, come nota Ronchetti, poter studiare l'ecologia dello *S. sacer* e dell'*affinis* nelle località dove essi coesistono.

(4) Gli esemplari raccolti nel VI-1935 nel greto dello Scrivia furono trovati in trappole con esche di carne di cavallo (disposte per la cattura di *Histeridae*). E' interessante notare questa allotrofia eventuale, almeno degli adulti, che ricorda la normale sarcosaprofagia dei *Phanaeus* dell'America meridionale, e che pare si estenda anche ad altri Scarabeidi coprofagi, infatti l'amico C. Mancini a S. Fortunato della Collina (Perugia) nell'IV-1947 sul cadavere di un gatto raccolse numerosi esemplari di *Onthophagus ruficapillus* Brull. e di *Aphodius granarius* L.

All'atto di impaginare questa nota ho visto una recentissima osservazione del Prof. Grandi (1953, p. 294) che riguarda un altro caso di allotrofia: « Io (GRANDI, 1952 *) ho veduto lungo la spiaggia tosko-ligure, vari individui di *Scarabaeus semipunctatus* F. nutrirsi a spese di una Lucertola morta, incuneando il capo nella sua carne e nei suoi visceri. Era evidente che l'allotrofia era stata determinata dalla carenza di escrementi ».

VIII-1921 (C. M.). Inoltre mi è noto di Gavi, nella valle del T. Lemme, 1 ♀, VIII-1924 (C. M.); di Rossiglione, nella valle del T. Stura, 1 ♂!, 1 ♀, X-1909 (C. M.), e scende sul versante tirreno (Riviera di Ponente) a Crevari, presso Voltri, m. 300 s. m., 1 ♂!; 2-VI-1949, L. Storace l. (M. C. G.) a Zinola (Savona) nel greto del T. Quiliano, 1 ♀ 20-VI-1942, Sanfilippo l. (G. B. M.) ed a Laigueglia, 1 ♂! (F. S.).

Aggiungo altre località italiane notate:

Toscana: Serravezza (Alpi Apuane) 1 ♂!, IX-1913, C. Mancini l. (C. M.); *Umbria*: Lippiano, 1 ♂!, A. Andreini l. (C. M.); *Lazio*: Roma, 1 ♂!, V. Zanon l. (C. M.); Nettuno, 1 ♂!, 27-V-1912 (A. D.); *Abruzzi*: Gran Sasso, 1 ♂!, 24-VI-1874, R. Gestro l. (M. C. G.); *Campania*: M. Cervaro, 1 ♂!, V-1903 e S. Biase di Vallo Lucano, 2 ♀♀, F. Solari l. (F. S.); *Calabria*: Soveria Mannelli (Sila), ♂♂! e ♀♀, 20-VI-1939, C. Confalonieri l. (M. C. G.); *Sicilia*: Palermo, 1 ♀, 20-IV-1906; Pachino, 1 ♂!, 13-17-1906, A. Dodero l. (A. D.); *Sardegna*: Sassari, 1 ♀, 1921 (M. C. G.); Tempio Pausania, 1 ♂!, 8-IV-1902, Ozieri, 1 ♂!, 10-IV-1902, Alà dei Sardi, 1 ♂!, 7-VI-1907, Campeda, 1 ♀, 21-XI-1903, M. Ferru, 1 ♂! e ♀♀, 2-V-1891, Aritzo, 1 ♂!, 7-VI-1901, A. Dodero l. (A. D.) e ♂♂ e ♀♀, 15-VII-1936, F. Hartig l. (M. C. G.); Quartu S. Elena, ♂ e ♀, U. Lostia (A. D.); Cagliari, 1 ♂!, IV-1922 (M. C. G.).

Scarabaeus pius Ill.

Müller e Stolfa (l. c.) indicano come sole stazioni di questa specie per l'Italia i dintorni di Verona e di Rovereto; mettendo in dubbio le segnalazioni di vari AA. sia per le altre regioni d'Italia che per la Francia meridionale.

Mentre Paulian (1941, p. 52) ne ha confermato l'esistenza a Embrun e Boscodon nelle Basses-Alpes, posso io ora accertare che le antiche citazioni per il Piemonte e per l'Emilia sono esatte.

Ghiliani infatti (l. c.) aveva indicato lo *S. pius* come « frequente sulla collina di Santa Brigida a Pinerolo; qualche volta su quella di Torino, di Saluzzo ed altre località simili » e Della Beffa (1911, p. 249) per i dintorni di Torino lo dice: « non frequente, si trova sul versante di Chieri ». Le due indicazioni sono giuste: al Museo di Genova vi è una ♀ di Susa avuta dal Ghiliani stesso come *pius* ed un ♂! ed una ♀ dei dintorni di Torino, leg. L. Fea, ed in coll. Mancini pure un ♂! di Torino, leg. G. Della Beffa. Inoltre ho visto un ♂! di Stazzano Scrivia (cioè nell'area dello *S. affinis*), 30-V-1865, leg. P. M. Ferrari (M. C. G.), che per la punteggiatura del pigidio, la pubescenza delle tibie anteriori, la crenellatura del margine posteriore del pronoto e per il fallo è certamente un *pius*, ed un ♂! del Piemonte, senza precisa località, leg. F. Baudi (A. D.).

Il prof. Andrea Fiori (1886, p. 5) segnalò lo *S. pius* come frequente sui colli delle provincie di Modena e Reggio, mentre giustamente riteneva errata la citazione di *S. sacer* per il Modenese del Ragazzi (1878) (5). Anche la sua segnalazione è certamente corretta: lo *S. pius* vive infatti nell'Emilia: oltre a 2 ♂♂! ed 1 ♀ etichettati « Emilia », senza precisa località, ex coll. Muzzi (C. M.) ho visto un ♂! di Badolo (Valle del Setta, a S. di Bolo-

(5) Inoltre Fiori (l. c., pag. 5), descrive del *pius* una var. *trituberculatus* su un es. della *Muscina* (Colli Reggiani) « che presenta tre piccoli tubercoli sulla fronte; la punteggiatura però del pigidio non permette di confonderlo col *sacer* ». Questa var. *trituberculatus* Fiori è stata dimenticata dagli AA. posteriori, che non la registrano nemmeno tra i sinonimi.

gna), 28-V-1905, And. Fiori leg. (C. M.) ed una ♀ della Porretta (Valle del Reno) leg. Pirazzoli (A. D.).

In coll. Mancini ho visto pure 1 ♂ ! e 3 ♀ ♀ di Torri del Benaco, 20-VI-1912, ex coll. Muzzi (località citata anche da Schatzmayr) ed un ♂ ! di Ameglia (Liguria or.) IX-1913, leg. C. Mancini.

Il prof. G. M. Ghidini mi comunica di averlo raccolto nel Bresciano: sul Monte Orfano (m. 400-450, a NW di Rovato, circa 10 Km. a S. del Lago d'Iseo).

Ricordo infine che Delabie (1952, p. 340), segnala lo *S. pius* di Corsica, a S. Gavino di Carbini, IX-1949, leg. Poli d. Trajan.

Scarabaeus janssensianus Auber, 1952. p. 127.

Questa specie descritta di Mauritania e diffusa nel Sahara algero-tunisino, è stata citata da Delabie (l. c.) anche di Corsica: Gualdricco nel comune di S. Gavino di Carbini, alt. 500 (a 18 Km. da Porto Vecchio), IX-1950 e 15-VIII-1952, leg. Poli d. Trajan.

La specie era stata confusa finora con lo *S. cristatus* F. (= *cornifrons* Cast.), descritto d'Egitto, ne differisce per l'incisione mediana del clipeo che è ben più larga delle laterali e col fondo talora sinuoso o leggermente convesso (nel *cristatus* è subeguale alle laterali e con il fondo per lo più concavo o subrettilineo, non subconvesso), per il cornetto mediano del clipeo proporzionalmente meno sviluppato, per il tubercolo mediano del margine anteriore del pronoto meno prominente, per le tibie anteriori con i tubercoli alla base dei tre denti prossimali esterni (nel *cristatus* alla base dei primi due denti prossimali, negli esemplari logori questi tubercoli possono essere ottusi), per il fallo a paramero sinistro armato di una forte spina più gracile e più avvicinata all'apice che nel *cristatus*.

Data la sua scoperta in Corsica ne è probabile l'esistenza anche in Sardegna.

Lo *S. janssensianus* si trova pure in Libia, infatti il Museo di Genova ne possiede 1 ♂ ! dell'Oasi di Augila, V-1928, leg. G. C. Krüger, e 6 ♂ ♂ ! e 2 ♀ ♀ di es Sahabi, VI-1931, Missione Zool. a Cufra (6).

In Libia si trova però anche il vero *cristatus* Cast.: a questa specie appartengono 2 ♂ ♂ ! e 1 ♀ della Tripolitania: Forte Benito, V-1928, leg. Wohlberedt, già citati da Gridelli (1930, p. 322).

APPENDICE

Questa nota era già impaginata quando dal Dr. G. Mariani (Milano) ho avuto (in litt.) alcuni interessanti dati che ritengo utile riportare integralmente, a complemento di quanto sopra detto.

« ... le comunico solo le località da me *personalmente* riscontrate per il *sacer* e l'*affinis*. E commentando queste farò presente che per il *sacer*, Matera (1 es. raccolto da Focarile e da me) non è certo località marina e non è terreno sabbioso; e la zona nei dintorni di Olbia (a Sud della città) dove ho raccolto due es. è a qualche km. dal mare, e non è affatto sabbiosa: i due es. camminavano su

(6) L'esemplare di Augila era già stato citato da Gridelli, l. c., p. 321, i 4 es. di es Sahabi, leg. Krüger (restituiti all'Ufficio Agrario di Bengasi e passati forse al Museo di Tripoli) citati da Gridelli, dovrebbero pure appartenere al *janssensianus*, dato che gli es. della stessa località raccolti nel 1931 appartengono a questa specie.

terreno erboso (la località è a prato rado incolto con frequenti grandi cespugli e grossi macigni sparsi). Viceversa per l'*affinis*, i due es. raccolti da Ceresa e da me a Porto Torres erano proprio sulla spiaggia, lungo la riva del mare. Infine, sia a Olbia che a Porto Torres ho raccolto il *sacer* e l'*affinis* assieme, negli stessi pochi metri quadrati e quasi contemporaneamente.

E' senz'altro quindi da ritenersi per definitivo che *sacer* e *affinis* non hanno una differente ecologia (anche lo Janssens è del resto di questo parere, come ebbe a confermarmi personalmente).

Ecco l'elenco delle località:

Sc. sacer L. - *Sardegna*: Olbia dint. V-1946, 23-VI-46, XII-46, P. Cerruti l.; Olbia dint. 2 es., 2-VI-1953, G. Mariani l.; Porto Torres, 1 es., 5-VI-1953, G. Mariani l.; *Lucania*: Matera, 1 es., 9-VI-1942, A. Focarile l.

Sc. affinis Brullé - *Sardegna*: Olbia dint., 10 es. 23-VI-1946, P. Cerruti l.; Olbia dint., 4 es., 2-VI-1953, G. Mariani l.; Porto Torres, 1 es., 5-VI-1953, G. Mariani l.; Porto Torres, 1 es., 1-15-VI-1952, L. Ceresa l.; *Toscana*: Scabbiani (Massa Marittima), 3-X-1937; *Lazio*: Artena, VIII-1936, P. Cerruti l.; Ardea, 18-V-1939, De Maggi leg.; *Puglie*: Gioia del Colle, 1 es., 12-VII-1941, A. Focarile l.

Mi sembra anche che il *sacer* sia sempre più sporadico dell'*affinis* ».

G. MARIANI

BIBLIOGRAFIA

- AUBER L. - 1952 - Description d'un Scarabéide nouveau de la région saharienne. - Bull. Soc. Ent. France, LVII, n. 8, pp. 126-128, figg.
- BAUDI F. - 1889 - Catalogo dei Coleotteri del Piemonte. - Ann. Acc. Agric. Torino, XXXII, (p. 107).
- DELABIE J. - 1952 - Première note sur quelques Coléoptères Scarabeides des Pyrénées-Orientales. - Vie et Milieu, III, fasc. 3 (p. 340).
- DELLA BEFFA G. - 1911 - I Coleotteri dell'Agro Torinese. - Ann. Acc. Agric. Torino, LIV (p. 249).
- FIORI AN. - 1886 - Saggio di un catalogo dei Coleotteri del Modenese e del Reggiano. - Atti Sic. Nat. Modena, ser. III, vol. V (pp. 4-5).
- GHILIANI V. - 1887 - Elenco delle specie di Coleotteri trovate in Piemonte. Opera postuma. - Ann. Acc. Agric. Torino, XXXIX (p. 275, p. 83 estr.).
- GRANDI G. - 1953 - « Introduzione allo studio dell'Entomologia ». Aggiunte e correzioni (successive alla pubblicazione dell'opera). - Boll. Ist. Entom. Univ. Bologna, XIX (p. 294).
- GRIDELLI E. - 1930 - Coleotteri. Risultati zool. espl. Oasi di Giarabub. - Ann. Mus. Civ. St. Nat. G. Doria, Genova, LIV (pp. 321-322).
- GRIDELLI E. - 1950 - Il problema delle specie a diffusione transadriatica con particolare riguardo ai Coleotteri. - Mem. Biogeogr. Adriat., I (pp. 119, 237).
- JANSSENS A. - 1940 - Monographie des *Scarabaeus* et genres voisins. - Mém. Mus. R. Hist. Nat. Belg., 2 sér., fasc. 16, pp. 3-81, pls. I-III.
- MÜLLER G. - 1938 - Note su alcuni Coleotteri Lamellicorni. - Boll. Soc. Ent. Ital., LXX, (pp. 50-51).
- PAULIAN R. - 1941 - Faune de France. Coléoptères Scarabéides. - Lechevalier, Paris (pp. 51-52).
- PORTA A. - 1949 - Fauna Coleopterorum Italica. Supplementum II. Sanremo (pp. 344-345).
- RONCHETTI G. - 1949 - Gli stadi larvali e la crisalide del Coleottero Scarabeidae *Ateuchus affinis* Brullé. - Atti Soc. Ital. Sc. Nat., Milano, LXXXVIII, pp. 142-162, 21 figg., (pp. 142-143).
- SCHATZMAYR A. - 1944 - Appunti coleotterologici, XII. - Natura, Riv. Soc. Ital. Sc. Nat., Milano, XXXV (p. 54).
- STOLFA E. - 1938 - Revisione delle specie paleartiche del sottogenere *Scarabaeus* s. str. - Atti Mus. Civ. St. Nat. Trieste, XIII, n. 7, pp. 141-156, tav. XII.

Prof. G. M. GHIDINI

VALIDITA' DELLE DUE SPECIE: *ANTISPHODRUS REISSI* (Gangl.) 1911
E *ANTISPHODRUS BOLDORII* Dod. 1924

(Coleoptera Carabidae)

Nel 1911 GANGLBAUER descriveva, su di un unico esemplare ♂ catturato dal REISS su M.te Parì (a NW di Riva del Garda), la specie *Laemostenus Reissi*. Successivamente DODERO nel 1924 descriveva, in modo piuttosto succinto e su esemplari provenienti da alcune caverne bresciane (segnatamente dal Buco del Frate N. 1 Lo.) la nuova specie *Antisphodrus Boldorii*.

Nella descrizione originale del *Reissi* è detto, fra l'altro, che la specie è caratterizzata dall'avere *sopra e dietro* agli occhi numerosi punti setigeri; nella descrizione originale del *Boldorii* l'A. si è sfortunatamente dimenticato di comparare la n. sp. che descriveva con quella già nota del Trentino (è poco presumibile che il Dodero ignorasse la descrizione del *Reissi*; ho potuto accertare che il Dodero riceveva, da epoca anteriore al 1911, la *Wiener Entomol. Zeitung*, nel cui XXX vol. vi è appunto la descrizione originale del *Reissi*), limitandosi a precisare che il *Boldorii* differisce dallo *Schreibersi* per il fatto di avere « *sopra* » di occhi non 2 ma 10-12 punti setigeri.

Questo vistoso carattere risultava però comune alle due specie: *Reissi* e *Boldorii* e la rarità della specie trentina in confronto a quella bresciana, lasciò adito al dubbio, negli studiosi successivi, che le due specie si identificassero; o che, perlomeno, quella bresciana fosse da considerarsi come una razza del *Reissi*.

Il primo ad avanzare tale dubbio fu, nel 1935, il Nob. A. BRASAVOLA DE MASSA il quale, dando notizia di una cattura di *Antisphodrus Reissi* nella grotta Camerona di Ballino (N. 120 VT) presso il Lago di Tenno scriveva testualmente: « sorge dall'esame degli esemplari catturati il quesito se *Laemostenus Reissi* e *Boldorii* non siano che una sola specie ».

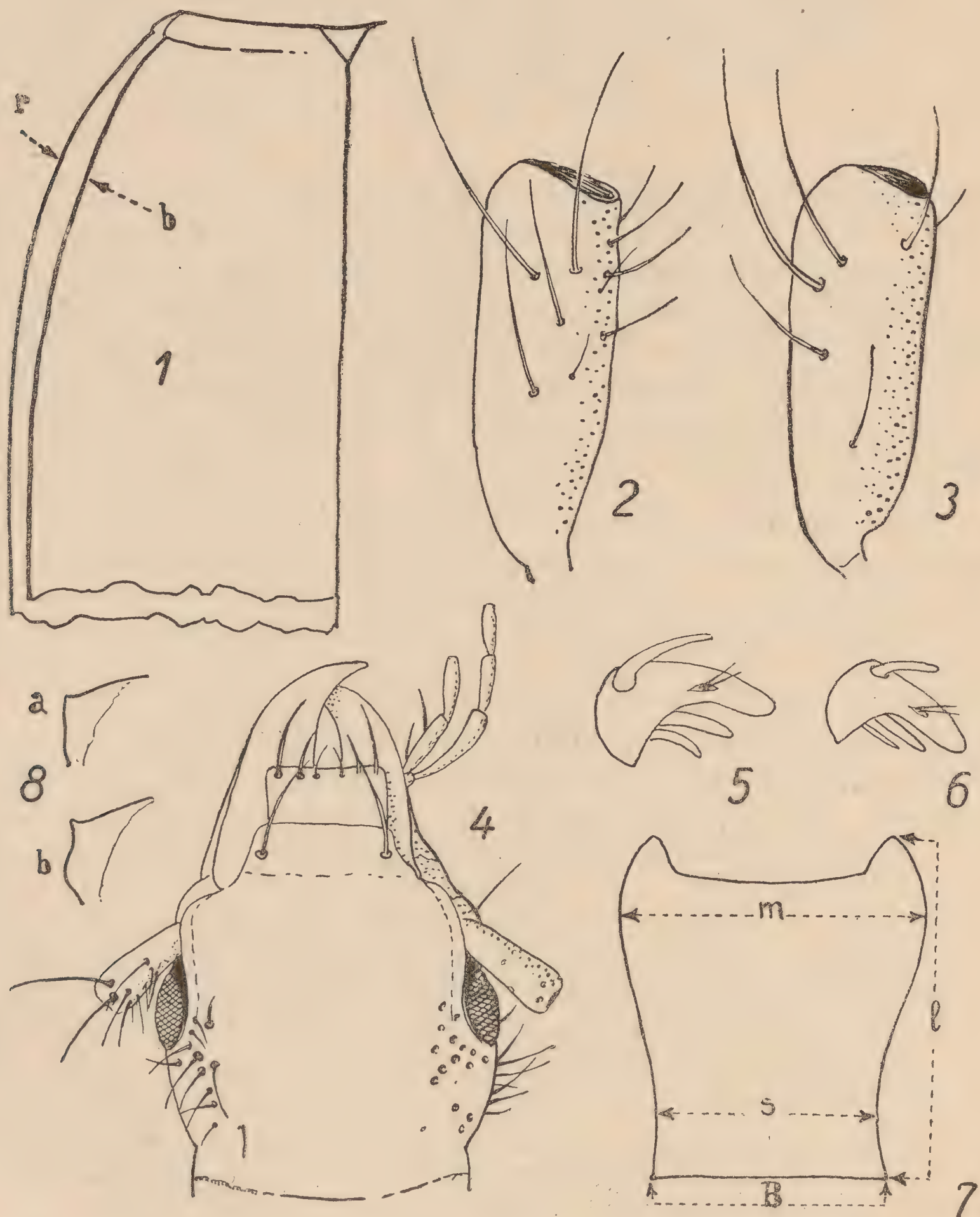
Nel 1937 JEANNEL pubblicava un lavoro nel quale, senza avere la pretesa di esprimere un parere su materiali e specie a lui sconosciuti, dava una tabella degli *Antisphodrus* che gli erano noti, elevando a valore di genere questo aggruppamento di specie.

Accogliendo come vera la supposizione del BRASAVOLA e forse tenendo valide comunicazioni private che gli erano pervenute in merito, PAVAN nel 1939 citava con il nome di *A. Reissi* reperti di *A. Boldorii* di molte cavità bresciane.

Anche SCHATZMAYR nel 1942 si era espresso in favore della sinonimia fra *Reissi* e *Boldorii*, incolpando lo JEANNEL di ignorare « che il *L. Boldorii* non è che una forma (anzi secondo me forse soltanto un sinonimo) del *Reissi* ». Lo SCHATZMAYR tuttavia non spiegava il perchè di questa supposta sinonimia fra *Reissi* e *Boldorii*, nè diceva di aver visto materiali, nè di aver confrontato fra loro individui di diversa provenienza.

Anche CONCI nel 1951 (pag. 66) afferma che « *L. Reissi* è limitato al Trentino occidentale ed al Bresciano e ad oriente non sorpassa la linea del-

l'Adige ». Nello stesso lavoro, però, CONCI ammette (pag. 54) che « nel Bresciano vive una forma leggermente differente (dall'*A. Reissi*) che fu già descritta come specie a sè ».



1) profilo omerale dell'elitra sinistra rispettivamente di *A. Reissi* (r) e *A. Boldorii* (alla camera chiara); 2) primo articolo dell'antenna destra di *A. Reissi* e sua chetotassi; 3) primo articolo dell'antenna destra di *A. Boldorii* e sua chetotassi; 4) testa di *A. Reissi*: a sinistra sono rappresentate le setole postoculari dorsali, a destra le setole postoculari ventrali; 5) gonapofisi sinistra di ♀ di *A. Reissi*; 6) Gonapofisi sinistra di ♀ di *A. Boldorii* (uguale ingrandimento di fig. 5); schema di pronoto di *Anthisphodrus* con le direzioni di misurazione micrometrica usate per ricavare gli indici pronotali (vedi nota); 8) profilo dell'apofisi prosternale di *A. Reissi* (a) e di *A. Boldorii* (b) (Dis. dell'A.).

Finalmente nel 1951 G. MÜLLER, in una breve nota a carattere preliminare, dichiara nuovamente che il *Boldorii* « rappresenta una razza bresciana che differisce dal vero *Reissi* per il pronoto più corto, per la

doccia laterale dello stesso anteriormente più larga, gli angoli anteriori più protratti a forma di lobo e le elitre più fortemente striate con interstrie leggermente convesse ».

Le differenze anatomiche che avevano indotto JEANNEL a staccare nuovamente gli *Antisphodrus*, come genere distinto, dai *Laemostenus*, sembra non siano accettate da MÜLLER che in questa nota continua a considerare *Antisphodrus* come « gruppo » dei *Laemostenus*.

E' merito dunque di MÜLLER aver cominciato a far luce sulla controversa questione, smentendo, con la sua autorità, le supposizioni del tutto arbitrarie sulla sinonimia fra *Reissi* e *Boldorii*.

Lo studio di abbondantissimo materiale da me raccolto in circa 20 anni di ricerche in caverne bresciane e l'esame di altro materiale che gentilmente mi è stato prestato da colleghi ed amici (desidero ringraziare i sigg. C. Allegretti, M. Burlini, Prof. E. Gridelli, Dr. M. Pavan, March. S. Patrizi, L. Tamanini) mi ha permesso non solo di avere una visione panoramica degli *Antisphodrus* italiani ma di accertare che:

1°) le due specie *A. Reissi* Gangl. 1911 e *A. Boldorii* Dod. 1924 sono ben distinte una dall'altra e che la seconda perciò non è sinonima della prima;

2°) le due specie appartengono ad uno stesso ceppo che ha colonizzato massicci montuosi compresi fra la Val Lagarina e la Val Camonica (1);

3°) fermo restando il punto 2°), l'*A. Boldorii*, come facies generale, è più simile ad *A. Schreibersi* Küst., che non ad *A. Reissi* dal quale si può distinguere quasi senza bisogno della lente;

4°) la descrizione originale del *Reissi* fatta dal GANGLBAUER contiene gli elementi discriminativi essenziali per cui il *Reissi* non avrebbe dovuto essere confuso con il *Boldorii*.

Allo scopo di permettere, per il futuro, un più facile riconoscimento delle due specie — *A. Reissi* e *A. Boldorii* — ed avere un'idea più precisa delle differenze che intercorrono fra loro, penso utile redigere il seguente prospetto:

Antisphodrus Reissi (Ganglb.)

Gene munite di numerosi pori setigeri portanti setole robuste, simili a quelle del gruppo sopraorbitale, e ben visibili, osservando l'animale dall'alto, perchè sporgenti e numerose (7-8).

Superficie dorso distale del primo articolo delle antenne munita di numerose setole di varia lunghezza (da 6 a 8) e non ugualmente robuste.

Pronoto slanciato sempre più lungo che largo.

Antisphodrus Boldorii Dodero

Gene con un numero inferiore di pori setigeri, raccolti quasi sempre in prossimità dell'orbita oculare; setole in numero assai ridotto (2-3) visibili osservando l'animale dall'alto.

Superficie dorso distale del primo articolo delle antenne munita di un numero minore di setole (3 o 4) quasi ugualmente robuste.

Pronoto più tozzo generalmente così lungo che largo.

(1) Il PORTA nel Supplementum II della sua opera Fauna Coleopterorum Italica, pag. 63, cita, come nuova località di *A. Boldorii* Dod. il M.te Barro in Val S. Martino (Lecchese); vi sono buoni motivi tuttavia per dubitare dell'esattezza della citazione originale.

Rapporti pronotali (2)

$$a = 78,7$$

$$b = 76,9$$

$$c = 91,2$$

Doccia del pronoto stretta, non svasata agli angoli anteriori.

Apofisi prosternale vista dal ventre generalmente non marginata.

Apofisi prosternale vista di profilo con margine posteriore poco o nulla gibboso.

Interstrie delle elitre per nulla convesse; strie poco marcate, superficiali.

Omeri modicamente sfuggenti; margine delle elitre, vedendo l'animale dall'alto, più in ovale.

Regione periscutellare delle elitre appiattita.

Gonapofisi della ♀ più robuste con margine esterno regolarmente arcuato.

Rapporti pronotali (2)

$$a = 75,9$$

$$b = 75,9$$

$$c = 100.$$

Doccia del pronoto più larga e svasata agli angoli anteriori.

Apofisi prosternale vista dal ventre generalmente marginata.

Apofisi prosternale vista di profilo con margine posteriore normalmente gibboso.

Interstrie delle elitre discretamente convesse; strie ben marcate e abbastanza profonde.

Omeri più sfuggenti; margine delle elitre, vedendo l'animale dall'alto, in ovale più stretto.

Regione periscutellare delle elitre meno appiattita, impercettibilmente convessa.

Gonapofisi della ♀ meno robuste con margine esterno piegato quasi ad angolo retto.

Come si vede le due specie differiscono per un notevole complesso di caratteri più che sufficiente per bene individualizzarle senza possibilità di confusione. Mi è grato ringraziare in modo particolare gli amici G. Binaghi e Dott. F. Capra che hanno avuto la compiacenza di controllare con me i caratteri differenziali sopra elencati.

Gli elementi differenziali fra le due specie, quali risultano dalla tavola precedente, sono stati però controllati esclusivamente su materiali raccolti, in anni e stagioni diverse, nella grotta Buco del Frate n. 1 Lo. che si apre nei pressi di Paitone (prov. di Brescia) quindi su topotipi di *A. Boldorii* Dod.; i rappresentanti di *A. Reissi* Gangl. che io ho visto mi sono stati gentilmente comunicati dal Sig. L. Tamanini; essi provengono dalla grotta Bus de la Padela n. 216 V.T. (3 ♀ ♀), Bus del Buldo n. 206 V.T. (1 ♂ immaturo); Rovereto: Isera (3) (1 cadavere di ♀ privo del cranio; 1/2 cranio ed un addome di altro individuo di cui mancano i genitali); altri due esemplari di *A. Reissi* ho potuto vedere e studiare nella collezione Binaghi: uno di essi proviene dalla grotta La Camerona n. 120 V. T. (leg. Tamanini); l'altro da Isera (leg. Tamanini); nella collezione Doderò infine ho potuto vedere un esemplare di *A. Reissi* raccolto da Boldori nel Buco di Romito n. 15 Lo. (Val Sabbia - Levrance) nel 1926; questa località risulta per ora la più occidentale nell'area di distribuzione di questa specie.

Ho precisato le località di cattura degli esemplari studiati perchè la variabilità delle specie del gen. *Antisphodrus* è notevole tanto che, da una biosede all'altra, possono riscontrarsi differenze di una certa entità, da qualche sistematico ritenute, forse a ragione, sufficienti a giustificare la creazione di razze locali.

(2) Per rapporti pronotali intendo (vedi fig. 7):

$$a = \frac{B}{m} \times 100 ; \quad b = \frac{s}{m} \times 100 ; \quad c = \frac{m}{L} \times 100$$

dove B = larghezza della base; m = massima larghezza; L = massima lunghezza; s = minima larghezza.

(3) Secondo il Dr. C. Conci gli esemplari con l'indicazione di Isera provengono invece dal vicinissimo Bus de la Padela n. 216 V.T.

Pur non volendo anticipare risultati di un lavoro che ho in corso e che riguarda la variabilità di *A. Boldorii* Dod., dirò che vi sono forme di questa specie che possono ricordare il *Reissi* specialmente per il pronoto più slanciato, per gli omeri delle elitre meno sfuggenti e per le interstrie elitrali decisamente piane. Questi individui rappresentano tuttavia ceppi (abitanti specialmente regioni di quota elevata) che appartengono sicuramente ad *A. Boldorii* per il rimarchevole carattere della riduzione delle setole postoculari ventrali.

Allo stato attuale delle nostre conoscenze, tenendo conto della distribuzione geografica degli *Antisphodrus* e non accettando di considerare, come proposto dal BARAJON e dal MÜLLER, l'*A. insubricus* come razza dell'*A. Schreibersi*, le specie italiane di questo genere potrebbero essere così distinte:

gen. *Antisphodrus* Schauf.

- 1 - Margine posteriore degli urosterniti con una fila di pori setigeri (Istria, Friuli, Val Fiemme) *cavicola* Schaum (s. l.)
 - Margine posteriore degli urosterniti con due soli pori setigeri, uno per lato 2
- 2 - Capo con due, o eccezionalmente tre, setole sopraorbitali per lato 4
 - Capo con 10-12 setole sopraorbitali per lato 3
- 3 - Gene con 8-10 setole retrooculari robuste e prominenti (fra la destra dell'Adige fino alla Val Sabbia) *Reissi* Gangl.
 - Gene solo con due o tre setole, meno robuste e prominenti (Prealpi bresciane) *Boldorii* Dod.
- 4 - Primo articolo delle antenne con una sola setola nella sua superficie dorso-distale (Postumia, Venezia Giulia, Trentino) *Schreibersi* Küst (s. l.)
 - Primo articolo delle antenne con due setole nella sua superficie dorso-distale (Prealpi bergamasche) *insubricus* Gangl. (s. l.)

SUMMARY

The A. has established that two species: *A. Boldorii* Dod. 1924 and *A. Reissi* (Gangl.) 1911, which previously had been considered by some A. as synonymous, are, on the contrary, two valid species.

The *A. Boldorii* Dod. differs from *A. Reissi* Gangl. for many important characters such as: reduction in number of the postocular lower bristles; a shorter pronotus; the ventral surface of the prosternal apophysis margined while in the *A. Reissi* it has no margin.

BIBLIOGRAFIA CONSULTATA

- BARAJON, M. - Note intorno ai *Laemostenus* italiani. Una nuova razza del *L. Schreibersi* Küst. Boll. Soc. Ent. It., LXXXIII, 1941, p. 147-150.
- BRASAVOLA DE MASSA A. - Note entomologiche (in calce al lavoro: Il lago di Tenno). Studi Trentini di Sc. Nat., XVI, 1935, fasc. 2-3, p. 149.
- CONCI, C. - Contributo alla conoscenza della speleofauna della Venezia tridentina. Mem. Soc. Ent. Ital., XXX, 1951, p. 5-76.
- DODERO, A. - Due nuovi Trechini ciechi italiani. Boll. Soc. Ent. It., LVI, 1924, p. 141.
- GANGLBAUER, L. - Neue Carabiden der Ostalpen, Wien. Entom. Zeitg., XXX, 1911, pp. 237-245. - (cfr. Riv. Coleott. It., X, 1912, p. 55).
- GRIDELLI, E. - Aggiunte e correzioni al Catalogus Coleopterorum Regionis palaearticae. Boll. Soc. Ent. It., LVIII, 1926, pp. 77-79.
- MÜLLER G. - Su alcuni *Laemostenus* del gruppo *Antisphodrus* Schaufuss. Mem. Soc. Ent. It., XXX, 1951, p. 106.
- PAVAN, M. - Le caverne della regione M. Palosco-M. Doppo (Brescia) e la loro fauna. Suppl. Commentari Ateneo di Brescia, 1939, 95 pp.
- PORTA, A. - Fauna Coleopterorum Italica. Supplementum II. Gandolfi, Sanremo, 1949.
- SCHATZMAYR, A. - Appunti coleotterologici. VII. Natura, XXXIII, 1942, pp. 53-60.

Padre BRUNO BONELLI

OSSERVAZIONI BIOLOGICHE SULL'*HALICTUS MINUTUS* SCH.*(Hymenoptera - Apidae)*

Le osservazioni da me fatte su questa minuta specie di Apide non sono complete, ma credo non trascurabili; apportano infatti qualche nuova cognizione sulle abitudini e sull'etologia del vasto genere degli *Halictus*, ancora così poco conosciuti.

Inoltre questi reperti furono rilevati in Inghilterra e precisamente nei dintorni di Sunninghill (Berks) e quindi acquistano un altro interesse, tenendo conto che in quel Paese le condizioni climatiche sono assai diverse dalle nostre.

La preparazione dei nidi pedotrofici ha inizio nella prima decade di Maggio, tra il 3 e il 10.

L'ambiente per la nidificazione è una parete subverticale, glabra, non molto resistente, leggermente sassosa, rivolta al nord e quindi praticamente non esposta al sole. Le mie osservazioni datano dal 10 maggio (1949) e si protraggono fino al settembre. Esporrò cronologicamente i fatti.

10/5. Ore 12. Le femmine cominciano ad affacciarsi. Durante la mattinata avevo notato le entrate aperte ma nessuna attività. Il lume della galleria è di 2 mm. circa o poco più. Dopo un po' di sosta le femmine (5 in tutto di 5 nidi diversi) iniziano il bottinamento che si protrae fino verso le 5 pomeridiane. Dopo quest'ora le femmine non escono più ma le gallerie rimangono aperte durante la notte.

12/5. L'attività incomincia verso mezzogiorno. Ho voluto controllare i tempi impiegati in ogni viaggio per avere una idea approssimativa del lavoro svolto. I numeri della tabella sottostante corrispondono alle bottinatrici dei diversi nidi contrassegnate da me in precedenza.

O R E	B O T T I N A T R I C I	
	U S C I T A	E N T R A T A
15,10	—	II femmina
15,11	I femmina	—
15,15	II »	—
15,35	—	III femmina
15,40	IV femmina	—
15,41	III »	—
15,45	—	I femmina
15,48	I femmina	—
16,15	—	II femmina
16,26	II femmina	—
16,36	—	IV femmina
16,38	—	V »

Concludo l'osservazione mentre ancora le femmine I, II e III sono fuori.

13/5. Passo all'esplorazione di un nido. La galleria entra orizzontalmente nel terreno per abbassarsi subito con piccole sinuosità. A cinque centimetri di profondità noto l'inizio di una galleria laterale tappata. La seguo per un centimetro e trovo una cella pedotrofica fornita del pane e di

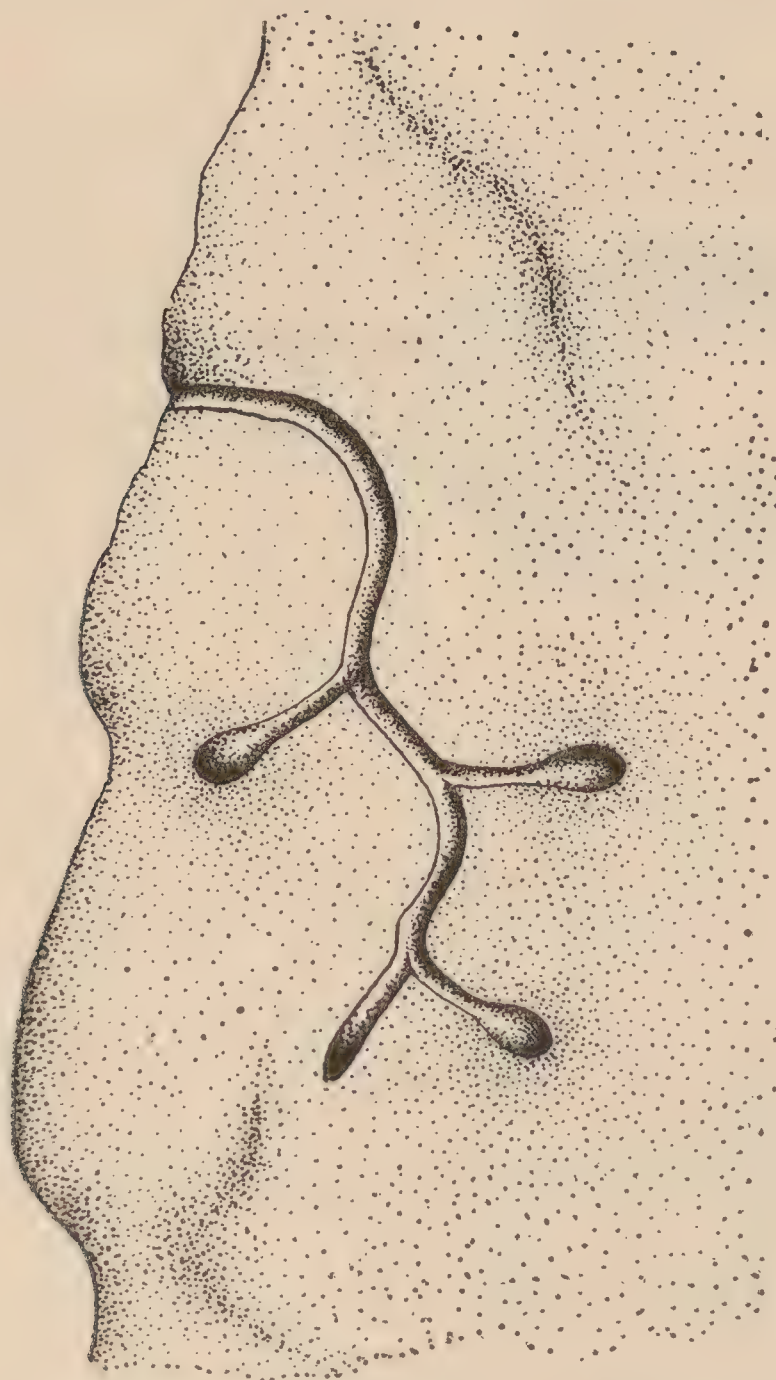


Fig. 1 - *Halictus minutus* Sch. - Nido pedotrofico.

un piccolissimo ovo. La cella è lunga circa 6-7 mm. e larga 4 nella parte più distale. Il pane, gialliccio, ha un diametro di circa 3 mm. e l'ovo non supera i 2 di lunghezza. E' bianco, quasi trasparente, leggermente arcuato e col polo cefalico rivolto verso la galleria. Proseguo nella galleria principale e a brevissima distanza trovo un'altra galleria pure tappata, la cella e l'ovo. Asporto le due celle e procedendo trovo una terza cella vuota. La galleria principale termina a questo punto. Le celle sono spalmate nell'interno di uno strato esilissimo biancastro di secreto salivare.

16/5. Esploro altri due nidi. Nel primo, a due centimetri dall'apertura, trovo un cleptoparassita (*Sphecodes*) di cui non mi fu possibile avere una determinazione della specie. Più sotto scopro quattro celle rifornite e tappate. Una quinta in via di costruzione (è occupata dalla femmina).

Il secondo nido ha una sola cella rifornita e la femmina sta costruendone una seconda.

18/5. L'attività pomeridiana della colonia, che nei giorni scorsi era aumentata di individui (12-15), è piuttosto ridotta.

23/5. L'attività è quasi nulla. Esploro un nuovo nido e vi trovo 4 celle rifornite e tappate.

25/5. Nidi semiaperti. Attività quasi scomparsa.

31/5. Nessuna attività. Le piogge dei giorni scorsi hanno otturato le aperture. Esploro parecchi nidi e vi trovo 2 celle in ognuno, rifornite e tappate. Di femmine nessuna traccia.



Fig. 2 - *Halictus minutus* Sch. - Cella pedotrofica molto ingrandita. Contiene un pane e una larva neonata dell'imenottero.

2/6. Apro altri nidi per accertarmi o meno della presenza della femmina ma questa è scomparsa.

Dall'inizio di giugno alla fine di luglio - primi di agosto nella colonia non vi è alcuna attività.

Il giorno 5 agosto scorgo alcuni nidi aperti. Parecchi *Halictus neosfarfallati* (si tratta di femmine ma non posso assicurare la presenza anche di maschi) stanno beatamente all'ingresso delle gallerie. Le mie osservazioni giornaliere si protraggono per tutto il mese di agosto ma non mi fu dato di vedere attività di bottinamento. Un po' alla volta scompaiono e in settembre la colonia è completamente abbandonata.

Alcune attente osservazioni negli stessi nidi pedotrofici mi hanno appieno confermato che le celle erano vuote. Nessuna traccia di pupe.

Per concludere questo lavoro, che mi è costato molte osservazioni, cercherò di raggruppare questi reperti.

Escluso con certezza che l'ibernamento sia trascorso allo stato pre-immaginale, le femmine fecondate (suppongo) passano l'inverno in un luogo che non è certo il vecchio nido. L'accorgimento usato da me nella preparazione dell'ambiente di nidificazione esclude a priori tale possibilità.

Le femmine cominciano il lavoro in maggio e nelle ore pomeridiane. Si deve tener presente che in Inghilterra le condizioni climatiche, pur non essendo molto rigide nei mesi invernali, sono caratterizzate da una uniforme umidità dall'ottobre all'aprile e quindi il Paese non è molto adatto ad una precoce attività degli imenotteri. Il fatto che l'*Halictus minutus* Sch. scelga le ore pomeridiane per il bottinamento, come appare dalle osservazioni suesposte, va messo in rapporto, secondo me, alla contingenza che i luoghi

scelti per nidificare sono completamente fuori dell'azione dei raggi solari e, tenendo conto che l'umidità relativa di queste regioni, molto alta nel mattino, va scemando verso mezzogiorno, forse tale contingenza può essere chiarita.

Da osservazioni fatte da me sull'*Halictus leucozonius* Sch. vivente negli stessi luoghi del *minutus*, e da controlli precisi dell'umidità, mi sono convinto che quest'ultima ha grande influenza sull'andamento della loro opera.

Il lavoro giornaliero svolto dall'*Halictus minutus* Sch., si aggira sulle 5 ore circa. Dalla tabella esposta sopra appare questo: la femmina contrassegnata col N. I compie un viaggio in 30'; quindi mantenendo questo ritmo, in 5 ore potrà compierne una decina. La femmina N. II impiega un'ora; ne farà quindi 5. Il N. IV in 56'. Concludendo si avranno da un minimo di 5 viaggi giornalieri a 10. Se il lavoro si protrae da 10 a 15 giorni, tenendo presente che alcune femmine appaiono con un certo sfasamento di tempo dalle prime, si avrà un'idea approssimativa del lavoro svolto dall'imenottero.

Le gallerie sono scavate in un terreno rivolto a nord, piuttosto incoerente e sassoso e le celle pedotrofiche sono unite alla galleria principale da una sorta di stretto corridoio di un centimetro di lunghezza. Il fatto che le gallerie restino sempre aperte va messo in rapporto alla chiusura immediata delle celle completate, da parte della femmina. La stessa lunghezza della galleria laterale, penso sia molto più adatta ad essere chiusa perfettamente e quindi le possibilità che la cella sia raggiunta da un parassita appaiono molto più improbabili che se la cella pedotrofica comunicasse direttamente colla galleria principale.

Stando ai reperti sopraelencati il numero delle celle per nido va da un minimo di 2 a un massimo di 5 (un solo caso). Terminata l'ultima cella e deposto l'ovo, la femmina se ne va abbandonando la prole. La specie è quindi solitaria.

E' ovvio che la femmina, terminato il lavoro, muoia. Se dovesse sopravvivere e magari continuare la sua opera colla costruzione di un nuovo nido, dovrebbe fermarsi sul posto. Ma ciò non mi consta nonostante ripetute osservazioni e indagini nelle vicinanze.

Lo sviluppo postembrionale si protrae per oltre un mese e mezzo; le neosfarfallate infatti appaiono alla fine di luglio o i primi di agosto. Non danno però vita ad una nuova generazione. Man mano nascono se ne vanno. Non posso assicurare se questi neosfarfallati (maschi e femmine) si accoppino e quindi passino l'agosto e il settembre aspettando la stagione brutta per riparare in qualche asilo di fortuna. Personalmente, dato che le condizioni atmosferiche sono molto variabili e la stagione autunnale appare presto in questo Paese, propendo per questa soluzione.

PARASSITI. Gli *Sphecodes* summenzionati, di cui non fu possibile determinare la specie.

Un dittero (*Haemmonyia grisea* F.) che descriverò nei suoi assalti ai nidi trattando dell'*Halictus leucozonius* Sch., di cui questo dittero è pure parassita.

Le specie nominate in questo lavoro furono classificate dal Chiar. Prof. Richards dell'Università di Londra.

Dr. E. BERIO

NOTE SULLA SISTEMATICA DEI GENERI *ACHAEA* HB. E AFFINI

(Lep. Noctuidae)

Contrariamente a quanto ha scritto HAMPSON nel suo Catalogo (Cat. Lep. Phalaenae, Vol. XII, 1913, p. 496 e tavole dicotomiche) e GAEDE (Seitz Grossschm. Erde, Fauna Africana, *Noctuidae*, 1936, p. 332), i maschi delle specie del Genere *Achaea* Hb. non portano spine sulle tibie del III° paio, codesto carattere essendo riservato alle femmine.

Ciò è risultato vero per le specie seguenti delle quali ho esaminato diversi esemplari dei due sessi:

Achaea illustrata Wlk.; *A. ezea* Cr.; *A. catocaloides* Gn.; *A. echo* Wlk.; *A. faber* Holl.; *A. regularidia* Strd.; *A. ochrocraspeda* Prout; *A. finita* Gn.; *A. boris* Hb.; *A. albicilia* Wlk.; *A. thermopera* Hmps. (= *phaeobasis* Hmps.); *A. lienardi* Bdv.; *A. catella* Gn.; e altre specie nuove in corso di studio.

Quanto alla tanto discussa *Achaea pectinicornis* B.-Bk. descritta come *Ophiusa* nel 1909, il cui tipo ♂ HAMPSON dice di avere esaminato (ibid., p. 497) nella collezione Powell-Cotton e che poi pare sia divenuto inaccessibile (v. PROUT: Bull. Hill Museum, Vol. I, p. 451, 1924), è evidente che non è stata più rinvenuta così come venne appunto da HAMPSON descritta. Le citazioni infatti della PROUT (loc. cit.) e quelle di GAEDE (l. c.) si riferiscono ad una specie priva di spine in tutte le tibie, e quindi appartenente ad altra sottofamiglia.

Miss PROUT infatti dice espressamente di dover riferire i reperti alla specie di cui si discute solamente per le concordanze delle antenne e dei disegni alari, non essendo riuscita a vedere alcuna spina su alcuna tibia; GAEDE, è evidente dalla figura (tav. 27, d), aveva in mano esemplari simili a quelli della PROUT e che non sono la *pectinicornis* B.-Bk., così come descritta, figurata e caratterizzata da HAMPSON (1).

Nelle raccolte del Congo e dell'Africa centrale e orientale si rinvengono infatti abbastanza copiosa la specie figurata dal GAEDE, che probabilmente è quella esaminata da Miss PROUT. A giudicare dalla figura e dalla diagnosi si tratta della specie descritta da FAWCETT nel 1916 (Pr. Zool. Soc., p. 717, pl. I, f. 14) col nome di *Giria bubastis* (gen. e sp. n.) su una sola ♀.

Se la *pectinicornis* B.-Bk. non ha le caratteristiche rilevate da HAMPSON, come Miss PROUT propende a credere, ritenendo che alcune scaglie nere sulle tibie lo abbiano tratto in inganno, la specie dovrebbe andare sotto il nome di *Giria pectinicornis* B.-Bk.

Un genere molto vicino al gen. *Achaea* è il gen. *Parallelia* Hb. perchè ne ha tutte le caratteristiche tranne le III tibie che sono lisce nei due sessi. Molto simili sono invece gli apparati genitali.

Anche qui gli autori sono caduti in una inesattezza, non avendo notato che la comunissima *algira* presenta invece nelle ♀ le III tibie più o meno

(1) La discordanza tra le determinazioni di Miss PROUT e il reperto di HAMPSON è stata rilevata dal LE CERF (Voy. de M. le Baron de Rothschild, Heteroc. p. 422).

spinose. Tale carattere ho rilevato negli esemplari delle seguenti provenienze:

Italia: Genova, Albenga, Sestri Levante, Cavi di Lavagna, Cassano Spinola, alture di Arquata Scrivia, Asti, Zumaglia.

Nord Africa: Marocco.

Africa tropic.: Eritrea (Elaberet, Dorfù, Dongol), Basso Scebeli, Isole Ukerewe, Livingstone, Congo Belga.

Codeste spine sono talvolta molto lunghe e talaltra corte e nascoste, sono da una a tre e situate tra gli sproni mediani e gli apicali.

Esse esistono anche nella specie affine denominata *curvata* da LEECH, per lo meno nell'esemplare di Formosa che ho veduto.

Non si rinvencono spine nelle III tibie delle ♀, invece, delle specie seguenti:

chiliensis Gn. (= *derogans* Wlk.) (Africa)

conjunctura Wlk. (Africa)

humilis Holl. (Africa)

angularis Bdv. (Africa)

arctotaenia Gn. (Formosa)

lageos Wlk. (India)

onelia Wlk. (Nias)

bistriaris Hb. (N. America)

purpurata Kaye (S. America)

expediens Wlk. (S. America)

humilis Holl. (Africa)

diffusa Prout (idm.)

adunca Prout (idm.)

proxima Hmps. (idm.)

palumbioides Hmps. (idm.).

In questa condizione, non mi pare però che si possa staccare la specie *algira* L. dalle altre qui menzionate per trasferirla nel gen. *Achaea*, data la sua strettissima parentela con molte di esse, come *chiliensis* Gn., *conjunctura* Wlk., *arctotaenia* Gn., *diffusa* Prout, *adunca* Prout; e propongo di tenerla invece distinta come un genere a sè, formante passaggio tra i due.

Tale genere dovrebbe portare il nome *Dysgonia* dato da HÜBNER nel Verzeichniss (tipo scelto da MOORE, Lep. Ceyl. 1884: *algira* L.) che non cadrebbe in sinonimia con *Ophiusa* Ochs., 1816, probabilmente anteriore secondo le moderne vedute sulle date del Verzeichniss, perchè questo ultimo ha per tipo *tirrhaea* Cr. [scelta da DUPONCHEL, Lep. France, 1829, che annulla le successive di BOISDUVAL, 1836, e HAMPSON, 1926 (*lusoria*), e quelle di GUENÉE, 1852, HAMPSON, 1902, e WARREN-SEITZ, 1913 (*algira* L.)].

Avremo così tre generi:

Parallelia Hb. tipo *bistriaris* Hb. (scelta di GROTE, 1874)

Dysgonia Hb. tipo *algira* L. (scelta di MOORE, 1884)

Achaea Hb. tipo *mercatoria* F. (scelta di HAMPSON, 1913. La precedente scelta di MOORE, 1884, non è valida perchè si riferisce ad una *melicerta* Drury che non è compresa nella lista originale, *mercatoria* F. è compreso nella lista sotto il sinonimo *melicerta* Cr.).

Questi tre nomi sono contenuti, nell'ordine, nel libro di HÜBNER e pertanto se i tre generi dovessero essere riuniti in uno dovrebbero portare il nome *Parallelia* Hb.

La specie *Parallelia arcifera* Drc. che secondo GAEDE (Seitz) potrebbe essere una forma aberrativa di *P. conjunctura* Wlk. a cui somiglia moltissimo, è in realtà una specie autonoma (cf. armatura genitale).

La specie *palumbioides* Hmps. va staccata dal genere *Parallelia* perchè evidentemente diversa da tutte le altre, per schema di disegno, forma delle ali posteriori e apparato genitale completamente diverso da quello di *Parallelia* e affini: propongo per essa il nome generico:

Parallelura gen. nov., tipo *Ophiura palumbioides* Hamps., 1902.

ALESSANDRO BRIAN

DESCRIZIONE DI UNA NUOVA SPECIE DI *BUDELUNDIELLA* ED
ULTERIORI OSSERVAZIONI SULLA MORFOLOGIA DELLA
BUDELUNDIELLA SANFILIPPOI BRIAN

(*Isopoda terrestria*)

Buddelundiella Biancheriae n. sp. mihi

(fig. 1 - 17; 20; 22)

Questa specie di *Buddelundiella* fu raccolta in numero di una ventina di esemplari nella Grotta delle Conche n. 93 Li, detta anche grotta del Friccé (Magliolo, Finale Ligure) patria tipica del *Duvalius* (s. str.) *Canevai* ssp. *apenninus* Gestro. Tali esemplari sono lunghi da 2 a 3,5 mm. e furono trovati nel detrito legnoso dai Dott. F. CAPRA e M. FRANCISCOLO e Signorina Dott. Elvira BIANCHERI alla quale mi permetto di dedicare la nuova specie.

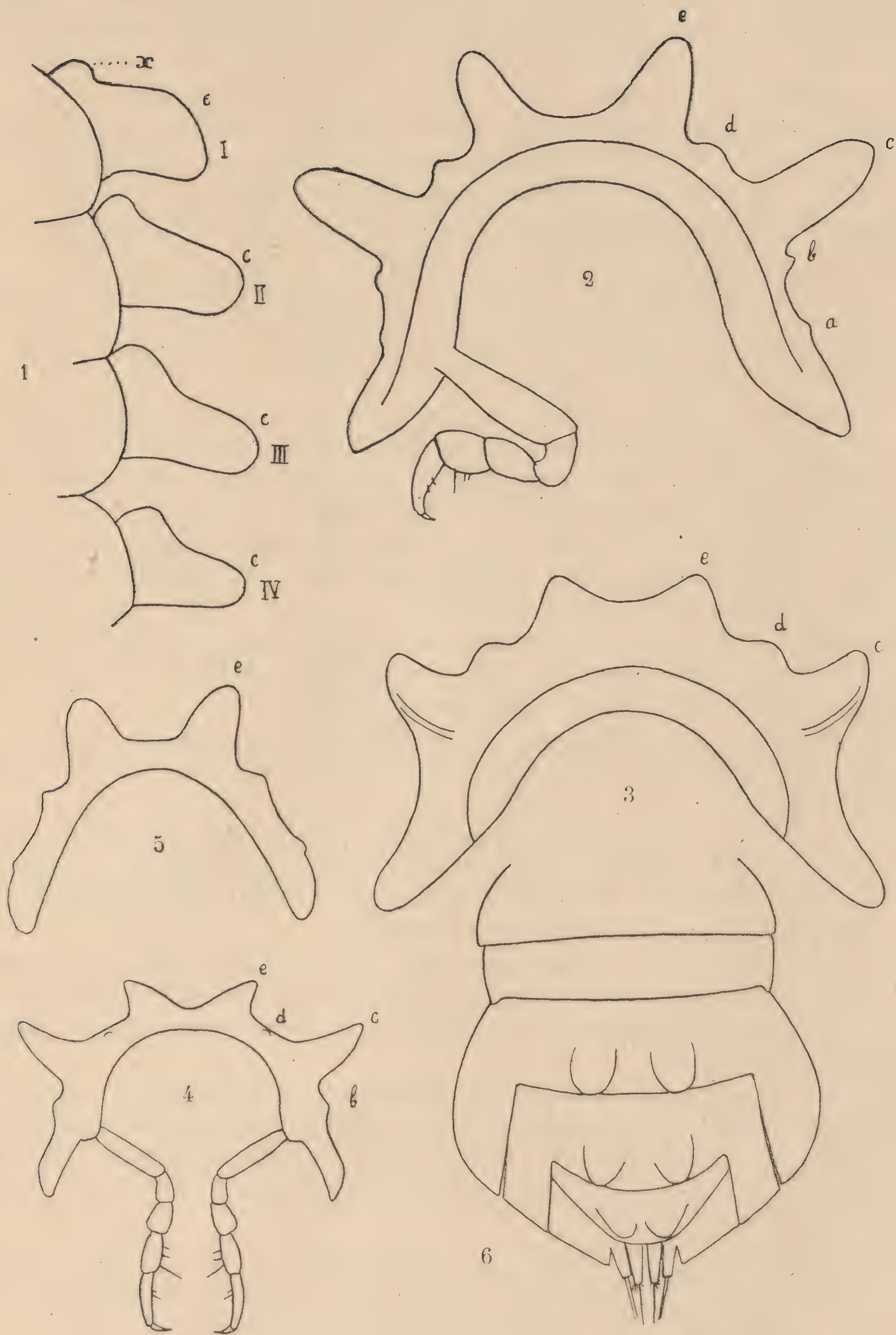
La specie di *Buddelundiella* di cui ora trattiamo si avvicina alla *B. Zimmeri* Verhoeff (1930).

Essa corrisponde con tale specie per il medesimo numero e disposizione delle due grandi bozze dorsali che sporgono da ogni parte dei tergiti (dal primo al sesto) del torace e che sono segnate nelle figure qui annesse (fig. 2, 3, 4, 17, 20) colle lettere *c*, *e*. Tuttavia tali bozze appaiono nella nostra forma più prominenti.

Per quanto riguarda le altre bozze più piccole che abbiamo indicato nelle medesime figure colle lettere *a*, *b*, *d*, devo segnalare qualche differenza fra quelle delle specie *Zimmeri*, in confronto colle corrispondenti bozze della nostra forma, poichè se sono presenti in qualche tergite in qualchedun altro sono poco pronunziate o in parte mancano. Così ad esempio le bozze *a*, *b* non sempre sono presenti ambedue insieme.

Le bozze del capo si presentano nella *Zimmeri* in numero di quattro, due per parte, così pure nella nostra specie.

Gli occhi sono affatto rudimentali e sono rappresentati per ognuno di essi da due o tre puntini pigmentati situati su di una piccola prominenza ai lati del capo.



Buddelundiella Biancheriae sp. n.

Fig. 1: Bozze dorsali (c) dei primi quattro tergiti a forte ingrandimento (♀). - Fig. 2: Primo tergite visto da dietro (♀). - Fig. 3: Secondo tergite visto da dietro (♀). - Fig. 4: Sesto tergite visto da dietro (♀). - Fig. 5: Settimo tergite visto da dietro (♂). - Fig. 6: Pleon di un esemplare (♀).

Sembra che nella forma *Zimmeri* le macule visive siano più marcate e non divise in due o tre puntini almeno dal disegno che ci ha dato questo autore (vedi VERHOEFF 1930, p. 173, fig. 17).

Il carattere principale che, a prima vista, fa distinguere la nostra specie di *Buddelundiella* è dato dallo sviluppo insolito per lunghezza delle due grandi bozze *c*, *e*, nei primi 6 tergiti, e per giunta dalla presenza sulla più esterna di dette bozze, di una specie di rilievo o carena sporgente in avanti (*Langsrippen*) assai marcata che conferisce alla bozza stessa un aspetto deformato quando sia vista da lato (vedi fig. 22).

Se noi poi confrontiamo il primo tergite della nostra specie con quello della *Zimmeri*, raffigurato dal VERHOEFF (1930, p. 173, fig. 18) vediamo che in questa ultima, la bozza piccola *d* intermedia è più prominente (vedi fig. 17, 19) che non nella nostra.

Il settimo tergite, come nella *Zimmeri* è contrassegnato dalla presenza di due sole grandi bozze paramediane oltre a due piccole per parte sugli epimeri, più o meno evidenti. Così pure sul pleon non mancano due bozze su ciascun dei segmenti 4° e 5° come pure sul telson.

Gli esopoditi degli uropodi sono bene sporgenti fuori del margine posteriore dei propoditi; non sembra che questo si verifichi negli esemplari della specie descritta da VERHOEFF.

La cute è coperta densamente da piccolissime verruche come mostrano le altre specie fino ad oggi conosciute, dotate di una *Wärzchenstruktur* (secondo i tedeschi) assai caratteristica.

Le antenne anteriori sono molto piccole, *triarticolate*, col secondo articolo più lungo degli altri e col terzo munito all'apice di due bastoncini sensorii.

Le antenne posteriori mostrano gli articoli del peduncolo ingrossati, quasi rigonfi, mentre il flagello è sottile. Quest'ultimo è composto di tre articoli l'ultimo dei quali porta sulla sommità un fascio di setole bene sviluppate, quasi lungo quanto il flagello.

Il VII pereopodo è contrassegnato nel maschio dalla presenza di una specie di bozza che emerge dal contorno interno del carpopodite, carattere sessuale secondario già notato dal VERHOEFF anche per la summen-tovata *Buddelundiella*.

Le due prime paia di pleopodi maschili non presentano spiccate differenze con quelle già illustrate per altre specie (vedi figure); soltanto c'è da notare che l'esopodite del 1° paio di pleopodi, di forma sub-rettangolare, ha il margine interno crenulato, particolarità che finora non ho riscontrato in altre forme.

La *Buddelundiella Zimmeri* del VERHOEFF è più piccola, lunghezza da 1,5 a 2 mm. e fu raccolta nella località di Ceva non in grotta ma tra le pietre di muraglie antiche, cadute al suolo, e in mezzo ai cespugli.

Di poi questa stessa specie venne trovata dal Prof. ARCANGELI e dal Dott. Sac. VOLTA nella Grotta di Bossea (Mondovì) e allo stato epigeo da questo ultimo, in Val Ellero (Alpi Marittime) e in Val Grana (Alpi Cozie).

Come risulta da una pubblicazione del Prof. ARCANGELI (1943-48, p. 24) le specie di *Buddelundiella* conosciute fino al 1948 erano in numero di 7 per la maggiore parte indicate per il Piemonte.

Tali specie sono *Buddelundiella armata* Silv.; *B. voluta* Verh.; *B. Zimmeri* Verh.; *B. borgensis* Verh.; *B. insubrica* Verh.; *B. Caprai* Brian; e *B. cataractae* Verh.



Buddelundiella Biancheriae sp. n.

Fig. 7: Antenna del primo paio (♂). - Fig. 8: Antenna del secondo paio (♂). - Fig. 9: Mandibola sinistra (♂). - Fig. 10: Mandibola sinistra (♂). - Fig. 11: Mandibola destra (♂). - Fig. 12: Mascella del primo paio (♂). - Fig. 13: Settimo pereopodo del maschio. - Fig. 14: Settimo pereopodo della femmina. - Fig. 15: Pleopodo maschile del primo paio. - Fig. 16: Pleopodo maschile del secondo paio. - Fig. 17: Primo tergite (♀).

Buddelundiella armata Silv.

Fig. 18: Primo tergite (♀).

Buddelundiella Zimmeri Verhoeff

Fig. 19: Primo tergite.

A questo numero di specie sono da aggiungersi altre tre, due delle quali descritte da me precedentemente (1951-1953); *B. Sanfilippo* e *B. franciscoliana*, e la terza oggetto del presente scritto. Con queste tre, le specie

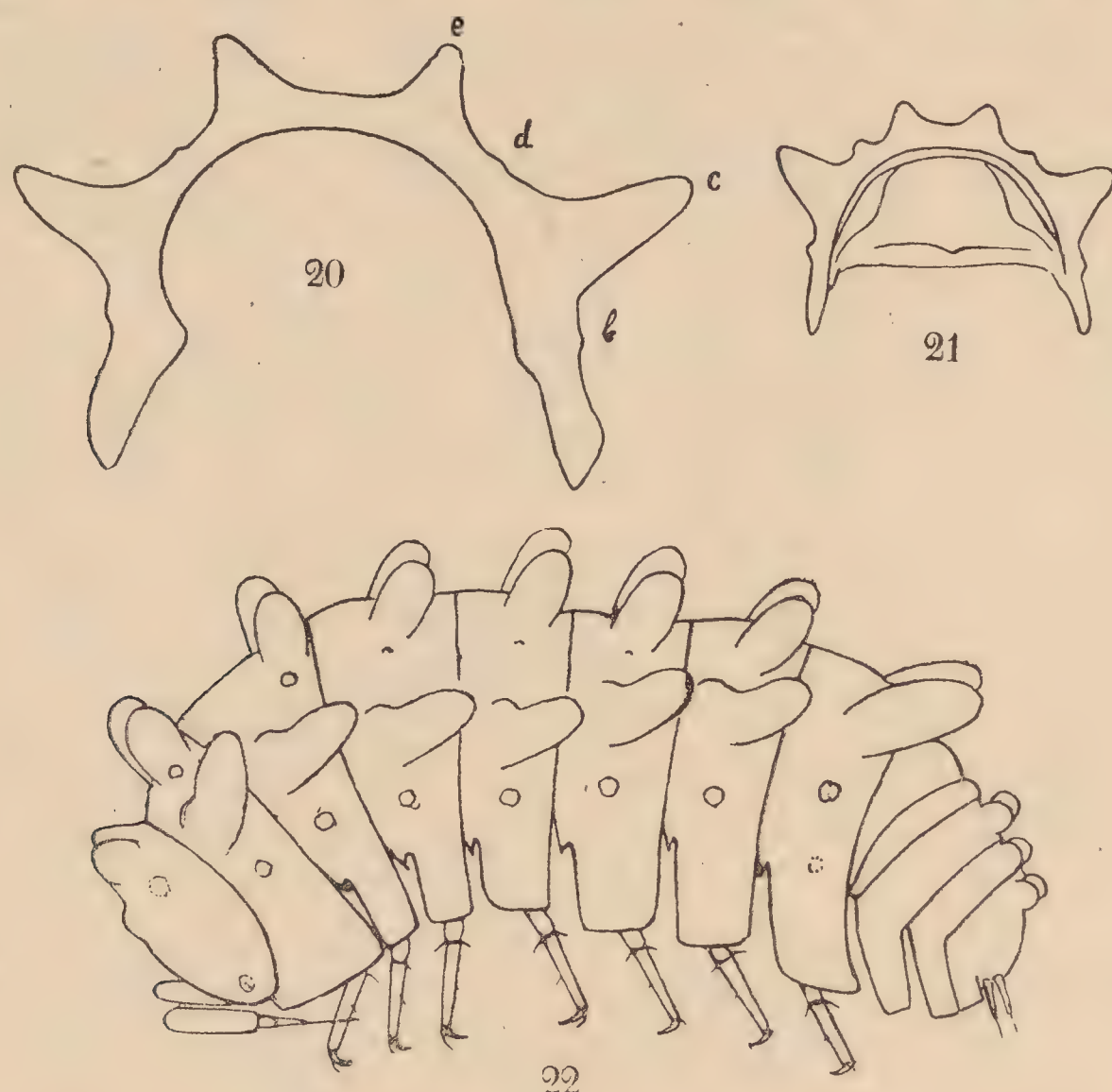


Fig. 20: Quinto tergite di *Buddelundiella Biancheriae* ♀ sp. n. - Fig. 21: Quinto tergite di *Buddelundiella Zimmeri* Verh. (secondo Verhoeff). - Fig. 22: *Buddelundiella Biancheriae* sp. n. ♀, vista di lato (lunghezza mm. 3).

viventi in Liguria sarebbero sei, poichè fra le sopra citate ho registrato per la Liguria anche la *B. borgensis* e la *B. cataractae* (Brian 1950), oltrechè la *B. Caprai* già descritta fin dal 1936.

Quasi tutte le Buddelundielle oggi conosciute sono proprie o della Liguria o del Piemonte (1); non vi è che la *B. cataractae* specie espansiva, che è distribuita ampiamente in Europa e notata persino per la Finlandia da PALMEN (1948). Ma forse colà vi è stata trasportata passivamente dall'uomo.

Buddelundiella Sanfilippo

(fig. 23 - 30)

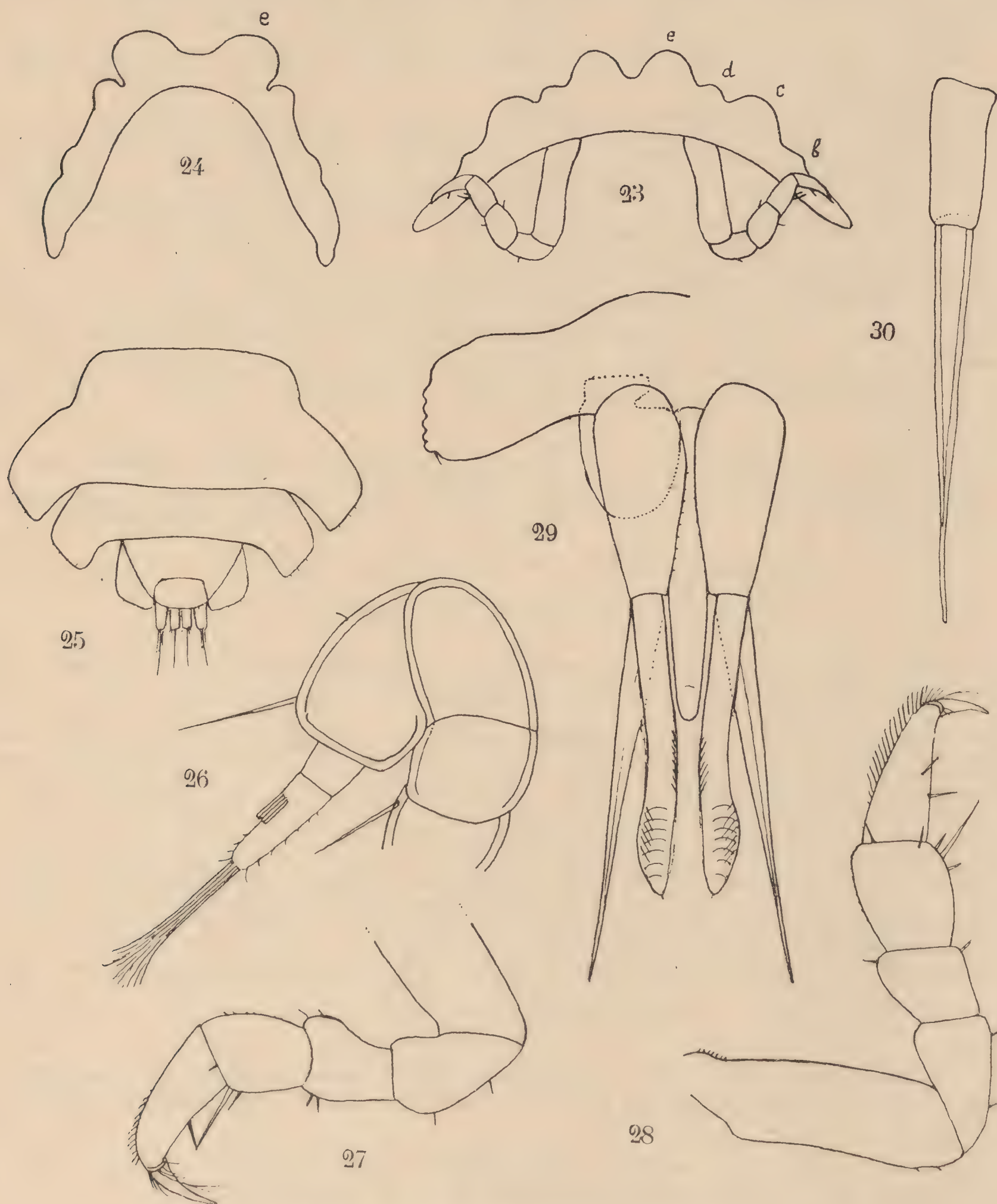
Già in una precedente Nota (1951), ho descritto questa specie sullo esame di due esemplari raccolti dal Sig. Nino Sanfilippo rispettivamente il 9 luglio 1950 e il 21 Gennaio 1951 nella Grotta della Taglia (Spezia) n. 79 Li.

Recentemente ebbi di nuovo in esame dal detto Raccoglitore due altri esemplari, l'uno di 1,27 mm. di lunghezza e l'altro di mm. 1,1 ambedue misurati nel loro stato di arrotondamento quasi totale.

(1) Avevo già corretto le ultime bozze del presente lavoro, quando presi visione di un interessante memoria del Prof. Arcangeli (1953): in cui si descrive la *B. Zangherii* n. sp. rinvenuta dal rag. P. Zangheri non in grotta, ma nel terriccio di faggeta, a Poggio-Ortica presso il M. Falterona (Appennino Tosco-Emiliano).

Essi furono presi nell'anzidetta Grotta il 25 Febbraio 1951.

Il secondo più piccolo essendo maschio fu oggetto di osservazione particolare per studiarne i suoi pleopodi.



Buddelundiella Sanfilippoi Brian

Fig. 23: V Pereionite del ♂. - Fig. 24: VII Pereionite ♂. - Fig. 25: Pleon del ♂. - Fig. 26: Antenna posteriore del ♂. - Fig. 27: III Pereiopodo del ♂. - Fig. 28: VII Pereiopodo del ♂. - Fig. 29: I e II pleopodo del ♂ (endopoditi). - Fig. 30: Endopodite del pleopodo II del ♂.

Come già ebbi ad indicare, coll'aiuto di disegni, nel mio precedente lavoro il primo tergite del pereion presenta per ogni parte cinque bozze ma le due esterne sono molto piccole. Nei tergiti seguenti fino al sesto, le bozze sono ridotte a sole quattro per parte e nel settimo tergite a sole tre per parte. Ed è appunto questo ultimo tergite che presenta il carattere

distintivo più saliente per conoscere la specie. Si tratta delle sue due bozze mediane che sono estremamente voluminose in confronto con tutte le altre bozze dei tergiti precedenti.

Da notare ancora che la prima bozza (*a*) in tutti i segmenti ha pochissimo rilievo.

Il capo presenta due bozze mediane bene rilevate e altre due più piccole per ogni lato.

Le antenne hanno gli articoli del peduncolo grossi e tozzi.

Il flagello è minuto, breve e con articoli indistinti di cui soltanto il primo è visibile. Porta uno sviluppato fascio di setole di una lunghezza superiore al flagello stesso e quattro circa bastoncini sensorii inseriti ad uno dei lati del flagello (vedi fig. 26).

Ho esaminato il VII pereopodo del maschio senza trovare un carattere sessuale secondario spiccato che distingua questa appendice rispetto alla femmina. Le aculeo-setole di questo paio di pereopodi fissate al propodite sono due mentre sullo stesso posto nelle altre zampe ne ho vedute una soltanto.

I pleopodi maschili I e II non si discostano dalla forma abituale delle *Buddelundiellae* come si può vedere dai disegni qui riportati (figura 29, 30).

BIBLIOGRAFIA DEL GENERE *BUDDELUNDIELLA*

- ARCANGELI A. - 1923 - Revisione del gruppo degli *Haplophthalmi* (Isopodi terrestri). - Arch. Zool. It., X, pp. 259-322, Tav. (*Buddelundiella armata* Silv.),
- ARCANGELI A. - 1943-1948 - Crostacei Isopodi terrestri della grotta di Bossea (Mondovì) - Boll. Ist. e Museo Zool. Univ. Torino, I, n. 4, pp. 23-28, Tav. I-II (*B. armata* Silv.; *B. voluta* Verh.; *B. Zimmeri* Verh.; *B. borgensis* Verh.; *B. insubrica* Verh.; *B. Caprae* Br.; *B. cataractae* Verh.).
- ARCANGELI A. - 1953 - *Buddelundiella Zangherii* Arc. nuova specie di Isopodo terrestre umicolo - Boll. Zoologia, XIX (1952), pp. 309-316, 6 figg. (*B. Zangherii* n. sp.).
- BRIAN A. - 1921 - Note sui Triconiscidi. I. *Buddelundiella armata* Silv. - Tip. Ved. Papini & Figli, Genova, pp. 3-10, 2 figg.
- BRIAN A. - 1925 - Quelques observations sur les moeurs et sur l'habitat de la *Buddelundiella armata* Silv. - La Feuille des Naturalistes, N.S., n. 5, 14 avril, pp. 60-61, 2 figg.
- BRIAN A. - 1936 - Descrizione di una nuova specie di *Buddelundiella* proveniente dalla Caverna delle Arene Candide. - Boll. Soc. Ent. It., LXVIII, pp. 22-27, 24 figg. (*B. Caprae*, n. sp.).
- BRIAN A. - 1948 - I pleopodi maschili della *Buddelundiella Caprae* Br. - Boll. Soc. Ent. It., LXXVIII, pp. 11-13, 5 figg. (*B. Caprae* Br. e *B. armata* Silv.).
- BRIAN A. - 1950 - Descrizione di una specie nuova del gen. *Miktoniscus* Kesselyak (1930) e di una sottospecie nuova del gen. *Haplophthalmus* Schöbl (1860). - Doriana, Suppl. Ann. Mus. Civ. St. Nat. Genova, I, N. 4, pp. 1-11, 13 figg.
- BRIAN A. - 1951 - Due interessanti specie di *Buddelundiella* delle grotte liguri. Nota preliminare. - Doriana, Suppl. Ann. Mus. Civ. St. Nat. Genova, I, n. 17, pp. 1-4, 11 figg. (*B. borgensis* Verh. e *B. Sanfilippoi* n. sp.).
- BRIAN A. - 1953 - Di alcuni Trichoniscidi nuovi della Fauna endogea italiana. - Boll. Soc. Ent. Ital., LXXXIII, pp. 26-35, 8 figg. (*B. franciscoliana*, n. sp.).
- PALMEN E. - 1948 - Zur vergleichenden Morphologie, Oekologie und Verbreitung der *Buddelundielliden*. - Annales Zool. Soc. Zool. Bot. Fennicae Vanamo, XIII, n. 2, pp. 1-34, 33 figg. 1 Tav. (*B. cataractae* Verh.).

- SILVESTRI F. - 1897 - Res Ligusticae XXVIII. Descrizione di un nuovo Isopodo delle caverne liguri. - Ann. Mus. Civ. St. Nat., Genova, XXXVIII, pp. 540-542 (*Buddelundiella* n. gen. *armata* n. sp.).
- VANDEL A. - 1944 - Isopodes terrestres récoltés par M. Remy au cours de son voyage en Corse. III. La famille des *Buddelundiellidae*. - Archiv. Zool. gén. expér., LXXXIV, Notes et Rev. n. 3, pp. 100-113, XVI figg. (*B. cataractae* Verh. e *Lereboulletia litoralis* Verh.).
- VERHOEFF K. - 1930 - Zur Kenntnis osteuropäischer Isopoden. 41 Isopoden-Aufsatz - Zool. Jahrb., LIX, pp. 1-64, 3 Tav. (Fam. *Buddelundiellidae*, *B. cataractae* n. sp.).
- VERHOEFF K. - 1930 - Ueber einige neue norditalienische Isopoden und einen neuen Typus der Volvation. - Zool. Anz., LXXXIX, pp. 162-177, 22 figg. (*B. voluta* n. sp., *B. Zimmeri* n. sp., *B. cataractae* Verh., *B. armata* Silv.).
- VERHOEFF K. - 1938 - Morphologisch-geographisch-oekologischer Beitrag zur Kenntnis der Isopoda terrestria von Oberwallis und Insubrien. 53 Isopoden-Aufsatz. - Arch. f. Naturgesch. N. F., VII, pp. 317-363, 17 figg. (*B. insubrica* Verh.).

RASSEGNA DELLE PUBBLICAZIONI ENTOMOLOGICHE RIGUARDANTI LA FAUNA ITALIANA

N. 6

Salvo contrarie indicazioni la rassegna è compilata dal dr. F. CAPRA.

Orthopteroidea

- LA GRECA M. - Osservazioni sulla costituzione della fauna Ortotterologica degli Appennini. - *Boll. di Zool.*, XVIII, 1951, pp. 197-202.
- LA GRECA M. - Sulla distribuzione ed origine della fauna Ortotterologica degli Appennini. - *Annuar. Ist. Mus. Zool. Univ. Napoli*, III, 1951, n. 6, pp. 1-30, 5 carte, 1 tabella.
- L'A. riconosce due settori faunistici il cui limite passa a S. del Matese. Considerazioni sulla probabile origine delle specie e sulle cause della loro attuale distribuzione.
- LA GRECA M. - Un nuovo Decticino (*Orth. Tett.*) dell'Arcipelago Pontino. - *Annuar. Ist. Mus. Zool. Univ. Napoli*, IV, 1952, n. 6, pp. 1-6, 2 gr. figg.
- Rhacocleis tyrrhenica* n. sp. dell'Is. Zannone.

Hemiptera

- BORATYNSKI K. L. - Sexual dimorphism in the second instar of some *Diaspididae* (*Homoptera: Coccoidea*). - *Trans. R. ent. Soc. London*, v. 104 (1953), prt. 12, pp. 451 - 479, 6 gr. figg.
- Osservazioni su specie diffuse anche in Italia.
- EASTOP V. F. - A study of the *Tramini* (*Homoptera, Aphididae*). - *Trans. R. ent. Soc., London*, v. 104 (1953), prt. 10, pp. 385-413, 1 tav., 1 fig.
- Caratteri e sinonimie dei generi e delle specie inglesi ed europee, note sulla biologia.
- LALLEMAND V. - Revision des *Cercopinae* (*Hemiptera Homoptera*). - *Inst. R. Sc. Natur. Belgique, Mémor.* 2 ser., fasc. 32 (1949), pp. 1-193, figs. e tav. I-IV.
- Tabella delle *Cercopis* europee: *Cercopis sabaudiana* n. sp. della Val di Susa: Exilles (che sarebbe in Savoia per l'A. invece che in Piemonte).

- LINDBERG H. - Bemerkungen über der Jassiden-Gattung *Selenocephalus* Germ., sowie Beschreibung einer neuen nahestehenden Gattung *Levantotettix* (Hom. Cicadinae). *Notulae Entom.*, Helsinki, XXXIII (1953), n. 3-4, pp. 109-114, 15 figg.
Cita *Sel. griseus* F. di Fiume, Emilia, Corsica, e *Sel. conspersus* di Corsica.
- LUPO V. - Revisione delle Cocciniglie italiane. VII. (gen. *Pseudoaonidia*, *Chrysomphalus*, *Aspidiotus*). - *Boll. Lab. Ent. Agr. F. Silvestri*, Portici, XII, 1953, pp. 16-44, XIII figg.
- LUPO V. - Revisione delle Cocciniglie italiane. VIII. *Diaspinae*: gen. *Hemiberlesia* Cockerel. - l. c., pp. 74-97, XII figg.
Tabella, descrizioni, sinonimie, ecc. *Hemiberlesia salicis* n. sp. di Battipaglia (Salerno).
- MANCINI C. - Emitteri dell'Isola del Giglio. - *Ann. Mus. Civ. St. Nat. G. Doria*, Genova, LXVI (1952), pp. 1 - 32.
Sono citate 186 sp. di Eterotteri e 47 di Omotteri; *Chartoscirta geminata* var. *nigerrima* n.
- MODUGNO A. - Morfologia e variabilità di caratteri in *Chionaspis evonymi* Comst. - *Boll. Zool. agr. e Bachic.*, Milano XIX (1953), fasc. II, pp. 113-135, 3 gr. figg. 3 diagr.
- ROTA P. - Contributo alla conoscenza degli stadi ibernanti di *Quadraspidotus* (*Aspidiotus*) *perniciosus* Comst. - *Boll. Zool. agr. e Bachic.*, Milano XIX (1953), fasc. II, pp. 77-84, 2 figg. 3 diagr.
- SOUTHWOOD T. R. E. - The morphology and taxonomy of the genus *Orthotylus* Fieber (*Hem. Miridae*). - *Trans. R. ent. Soc. London*, v. 104 (1953), prt. 11, pp. 415-449, 152 figg.
Importante anche per lo studio delle specie italiane, il gen. viene suddiviso in vari sottogeneri in parte nuovi.
- WAGNER E. - *Carpocoris* (*Anthemisia*) *absinthii* nov. sp. (*Hém. Het. Pentatomidae*) du Sud de la France. - *Vie et Milieu*, III (1952), fasc. 3, pp. 306-310, 16 figg.
La n. sp. è vicina al *C. lunulatus* Gz.; *C. fuscispinus* Boh. e *C. pudicus* Poda, specie distinte.
- WAGNER E. - Beitrag zur Systematik der Gattung *Geotomus* Muls.-Rey (*Hemiptera Heteroptera: Cydnidae*). - *Bull. Soc. Fouad I er Entom.*, XXXVII (1953), pp. 459-476, 89 figg.
Geotomus brunnipennis n. sp. di Dalmazia, Albania e Corsica ed altre nuove specie mediterranee, tabella delle specie europee e mediterranee.
- WOOD-BAKER C. S. - Records of forty-six European Aphids (*Hem.*). - *Ent. Mon. Mag.*, LXXXIX (1953), pp. 265-270.
Sono citate varie specie di località italiane.

Hymenoptera

- BENSON R. B. - The sawfly *Tenthredo temula* of British Authors is an undescribed species (*Hym. Tenthredinidae*). - *Entom. mont. Mag.*, LXXXIX, n. 167 (1953), pp. 275-277, 1 gr. figg.
Tenthredo celtica n. sp., citata anche dei dint. di Bologna.
- BLÜTHGEN P. - Alte und neue paläarktische *Spilomena*-Arten. (*Hym. Sphecidae*). *Opusc. Entom. Lund*, XVIII (1953), H. 2-3, pp. 160-179.
Sono studiate 11 specie, alcune citate di località italiane, *Spilomena punctatissima* n. sp. di St. Martin (Val d'Aosta, Piem.).
- DE BEAUMONT J. - Notes sur quelques types de *Sphecidae* décrits par A. G. Dahlbom (*Hym.*). - *Opusc. Entom., Lund*, XVIII (1953), H. 2-3, pp. 193-198.
Note critiche e sinonimie.

REGISTRATO AL TRIBUNALE DI GENOVA AL N. 76 (4 LUGLIO 1949)
Dr. FELICE CAPRA, *Direttore Responsabile*

FRATELLI PAGANO - TIPOGRAFI EDITORI - S.p.A. - Via Monticelli, 11 - GENOVA

FAUNA COLEOPTERORUM ITALICA

del Prof. Dott. ANTONIO PORTA

Di quest' opera descrittiva della Fauna coleotterologica italiana, che consta di 5 volumi e di un Supplementum I, è stato ora pubblicato il

S U P P L E M E N T U M II

che aggiorna l' opera a tutto il 1948.

PREZZO per l' Italia L. 2500 più spese postali

» » l' estero dollari 6 » » »

Presso l' Autore L. 2200 franco di porto

Non si spedisce che dietro relativo importo

Rivolgersi : Prof. Dr. ANTONIO PORTA - Corso Garibaldi, 120 - Sanremo (Italia)

AVVISI GRATUITI PER I SOCI

Si avvisano i Soci che presso la Sede Sociale sono in vendita cartellini per incollare insetti dei formati in uso presso il Museo di Genova al prezzo di L. 20 al foglio (mm. 4 x 11, n. 240 al foglio; mm. 6 x 12, n. 140 al foglio; mm. 8 x 14, n. 100 al foglio; mm. 9 x 18, n. 88 al foglio), più spese postali.

Il Dr. FRANCESCO GERINI, Via S. Carlo 57, Livorno, desidera in studio *Anthaxia* ed altri Buprestidi italiani.

Il Prof. NATALE FILIPPI, S. Polo 2878, Venezia, desidera studiare, scambiare, acquistare Emitteri Eterotteri paleartici, specialmente circummediterranei.
Acquisterebbe microscopio binoculare per uso entomologico.

La Dr.a MARIA MATILDE PRINCIPI, Istituto di Entomologia dell'Università, Via Filippo Re 6, Bologna, desidera in studio Neurotteri Crisopidi italiani, possibilmente in alcool.

Il Dr. GUIDO KAUFFMANN, Via Nassa 21, Lugano (Svizzera) desidera acquistare o scambiare Esperidi (Lepid.) dell'Italia (centrale o meridionale) e dell'Africa settentrionale.

M. BURLINI, Ponzano Veneto (Treviso), desidera determinare *Cryptocephalus*.

Il Dott. CARLO CONSIGLIO, Istituto di Zoologia dell'Università, Viale Regina Margherita 326 (Policlinico), Roma, desidera ricevere Plecotteri (possibilmente conservati in alcool a 80°) di tutta Italia e di altre regioni di Europa e dell'Africa settentrionale e Odonati di tutto il mondo in cambio di insetti italiani di qualsiasi ordine. E' disposto a determinare Plecotteri italiani.

CHIARA CASSANO, Corso Firenze 15/10, Genova, vende gomma speciale per entomologia (sindetico acido, solubile in acqua) ed eseguisce fotocopie e microfilms.

Il Dr. FABIO INVREA, Museo Civico di Storia Naturale, Via Brigata Liguria 9, Genova (116), desidera studiare Mutillidi e Crisidi delle Isole italiane maggiori e minori e dell'Italia meridionale. Eventualmente acquista.

COLEOTTERI D' ITALIA

VITA, AMBIENTI, UTILITÀ, DANNI, MEZZI DI LOTTA
DI G. BINAGHI

Volume in ottavo di 210 pagine, con 104 gruppi di figure
e copertina a colori

Lit. 2200

Per i Soci della Società Entomologica Italiana Lit. 2000, franco di porto

**RASSEGNA DI PARTICOLARI E SEDUCENTI
ASPETTI DELLA COLEOTTEROFAUNA ITALIANA**

CASA EDITRICE BRIANO

VIA DELLE FONTANE, 10 - GENOVA - C. C. POSTALE 4/11292

(Si pubblica dieci volte l'anno)

BOLLETTINO

DELLA

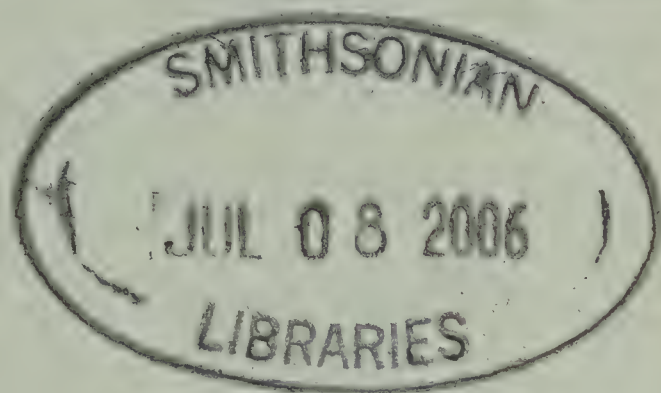
SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

FONDATA NEL 1869 - ERETTA IN ENTE MORALE CON R. DECRETO 28 MAGGIO 1936

VOLUME LXXXIV (1954)

N. 3-4

Pubblicato il 15 maggio 1954



SOMMARIO

ATTI SOCIALI.

Un voto dell' Accademia Nazionale Italiana di Entomologia.

Comunicazioni scientifiche: G. BUONOMINI e M. MARIANI: Gli *Anopheles* del mondo appartenenti al subgenus *Maculipennia* Buonomini e Mariani. Revisione degli Anofelini del così detto "complesso *maculipennis*,". - E. BIANCHERI: Note sugli Efemerotteri italiani. II. Nuovi reperti in Liguria e Piemonte. - C. CONCI: Cattura dell' *Ophiogomphus serpentinus* (Charp., 1825) ad Alessandria. (*Odonata*) - E. BLÜTHGEN: Une rectification nécessaire. - E. BERIO: Diagnosi di nuove *Catocalinae* africane (*Lep. Noctuidae*) - D. FREDIANI: Appunti sul *Calliptamus italicus* L., alcuni suoi predatori ed altri Ortotteri della zona della Bonifica di Bientina.

RECENSIONE.

Rassegna delle pubblicazioni entomologiche riguardanti la fauna d'Italia. N. 7.

Sede della Società

Genova — Via Brigata Liguria, 9

REGISTRATO AL TRIBUNALE DI GENOVA AL N. 76 (4 LUGLIO 1949)

Dr. FELICE CAPRA, *Direttore Responsabile*

FRATELLI PAGANO - TIPOGRAFI EDITORI - S. p. A. - Via Monticelli, 11 - GENOVA

PRINTED IN ITALY

SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

Eretta in Ente Morale con R. Decreto 28 Maggio 1936

Sede in GENOVA, Via Brigata Liguria, N. 9
presso il Museo Civico di Storia Naturale

CONSIGLIO DIRETTIVO

PER IL BIENNIO 1952-53

PRESIDENTE: Dott. Ferdinando Solari.

VICE-PRESIDENTE: Dott. Fabio Invrea.

SEGRETARIO: Dott. Cesare Conci.

AMMINISTRATORE: Dott. Emilio Berio.

DIRETTORE DELLE PUBBLICAZIONI: Dott. Felice Capra.

CONSIGLIERI: Prof. Alessandro Brian, Prof. Gian Maria Ghidini, Prof. Athos Goidanich, Prof. Guido Grandi, Prof. Edoardo Gridelli, Dr.a Delfa Guiglia, Dott. Mario Magistretti, Prof. Luigi Masi, Prof. Giuseppe Müller, Prof. Antonio Porta, Dott. Ruggero Verity.

REVISORI DEI CONTI: Ing. Paolo Bensa, Sig. Ottavio Borra, Dott. Tullo Casiccia
— Supplenti: Dott. Aldo Festa, Sig. G. B. Moro.

Quota sociale per il 1954:

Soci ordinari: L. 1500; Studenti: L. 750; Soci all' Estero L. 2000.

Abbonamento alle pubblicazioni per i non soci: Italia: L. 2000; Estero: L. 2500.

Si prega di fare i versamenti esclusivamente a mezzo del conto corrente postale:

N. 4/8332

intestato a: Soc. Entomologica Italiana, Via Brigata Liguria 9, Genova.

Si avvertono i Soci che tutta la corrispondenza relativa alla Società deve essere indirizzata *impersonalmente* alla Società Entomologica Italiana, Via Brigata Liguria 9, GENOVA (116).

Le adunanze scientifiche della Società, si tengono ogni Sabato alle ore 16 nella Sede Sociale, Via Brigata Liguria 9, GENOVA (Museo Civico di Storia Naturale) dal 1 novembre al 31 luglio.

BOLLETTINO

DELLA

SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

FONDATA NEL 1869 - ERETTA IN ENTE MORALE CON R. DECRETO 28 MAGGIO 1936

GENOVA

VIA BRIGATA LIGURIA, 9

VOLUME LXXXIV (1954)

N. 3 - 4

Pubblicato il 15 maggio 1954

ATTI SOCIALI

CONVOCAZIONE DI ASSEMBLEA GENERALE ORDINARIA

L'Assemblea Generale Ordinaria dei Soci della Società Entomologica Italiana è convocata nella Sede Sociale, Via Brigata Liguria 9, Genova, per le ore 15 di domenica 20 giugno 1954, con il seguente

Ordine del Giorno

1. Convalida dei Soci ammessi dal Consiglio dopo l'ultima Assemblea.
2. Comunicazioni della Presidenza.
3. Bilancio consuntivo dell'esercizio 1953 e previsioni per il 1954.
4. Elezioni alle cariche sociali.
5. Pratiche diverse.

Per le elezioni alle cariche sociali la votazione avrà luogo a scheda segreta, su schede in bianco, che i Soci riceveranno in tempo debito e che dovranno pervenire, in busta chiusa, alla Presidenza non oltre sabato 19 giugno.

I Soci che non potessero intervenire personalmente possono farsi rappresentare, con delega scritta, da altri Soci.

Genova, 10 Maggio 1954.

IL PRESIDENTE
F. SOLARI

CONTRIBUTI VOLONTARI

La Presidenza segnala, a titolo di viva gratitudine, i seguenti contributi volontari inviati da Soci per il 1954:

B. Bari, L. 1.500; S. Beer, L. 500; G. M. Ghidini, L. 500; N. Malle, L. 2.000; C. Nielsen, L. 500; V. Orlando, L. 500; P. Palma, L. 1.000; S. Patrizi, L. 3.500; L. Storace, L. 500; C. Taccani, L. 500.

NUOVI SOCI

Il Consiglio ha ammesso a nuovi Soci ordinari:

Dott. Emanuele SALVO, Via S. Pietro 40, Trapani.

Dott. Giacomo GIUSTOLISI, Ufficiale Sanitario di Marsala (Trapani).

COMITATO PROVINCIALE ANTIMALARICO, Palermo.

COMITATO PROVINCIALE ANTIMALARICO, Catania.

COMITATO PROVINCIALE ANTIMALARICO, Messina.

COMITATO PROVINCIALE ANTIMALARICO, Siracusa.

COMITATO PROVINCIALE ANTIMALARICO, Ragusa.

COMITATO PROVINCIALE ANTIMALARICO, Agrigento.

COMITATO PROVINCIALE ANTIMALARICO, Caltanissetta.

STAZIONE ANTIMALARICA, Gela (Caltanissetta).
 STAZIONE ANTIMALARICA, Bicocca (Catania).
 STAZIONE ANTIMALARICA, Villaggio Pergusa (Enna).
 STAZIONE ANTIMALARICA, Capo d'Orlando (Messina).
 STAZIONE ANTIMALARICA, Falcone (Messina).
 STAZIONE ANTIMALARICA, S. Teresa di Riva (Messina).
 STAZIONE ANTIMALARICA, Partinico (Palermo).
 STAZIONE ANTIMALARICA, Lascari (Palermo).
 STAZIONE ANTIMALARICA, Castronuovo (Palermo).
 STAZIONE ANTIMALARICA, Calatafimi (Trapani).
 STAZIONE ANTIMALARICA, Mazzara del Vallo (Trapani).
 STAZIONE ANTIMALARICA, Corleone (Palermo).
 STAZIONE ANTIMALARICA, Raffadali (Agrigento).
 DISPENSARIO ANTIMALARICO, Marausa (Trapani).

Tutti i precedenti Nuovi Soci sono stati presentati dal Sig. Mario MARIANI, di Palermo, a cui la Presidenza è lieta di porgere il più caloroso ed entusiasta ringraziamento per la ineguagliabile e preziosa opera a favore della Società.

Dr. Orlando CANTAMESSA, Via Corte d'Appello 3, Casale Monferrato (Alessandria), presentato dal Prof. A. Porta.

Sig. Livio VISONA' (Socio Studente), Istituto di Anatomia Comparata, Piazza Bot-
 ta 6, Pavia, presentato dai Dr. M. Pavan e G. Ronchetti.

Sig. Secondo COCCUO (Socio Studente), via Staurenghi 9, Varese, presentato dal
 Sig. G. Cadamuro Morgante (*Coleoptera*).

COMITATO PROVINCIALE ANTIMALARICO, Trapani.

STAZIONE BACOLOGICA SPERIMENTALE, Padova (Brusegana), presentata dal Prof. P. L.
 Leonardi.

Sig. Mino PASINI (Socio Studente), Via S. Bartolomeo del Fossato 85-2; Genova-
 Sampierdarena.

Sig. Dino BRAGIATO (Socio Studente), Lendinara, Via S. Rocco (Rovigo), presentato
 dal Sig. Renato Zecchini (*Coleopt. et Lepidopt. Rhopalocera*).

CAMBIAMENTI D'INDIRIZZO

Sig. Nino SANFILIPPO, Via Montello 15-7, Genova.

CONSEGUIMENTO DI LIBERA DOCENZA

Nell'ultima sessione hanno conseguito la Libera Docenza in Parassitologia i Soci
 Prof. D. PUJATTI, Genova e Prof. G. SACCA', Roma; in Zoologia i Soci Prof. G. MAR-
 CUZZI, Padova e Prof. C. CONCI, Genova.

A questi valenti colleghi i rallegramenti della Società.

UN VOTO DELL'ACCADEMIA NAZIONALE ITALIANA DI ENTOMOLOGIA

L'Accademia in una delle sue ultime sedute ha emesso il seguente voto:

L'Accademia Nazionale di Entomologia considerando:

- la frequenza con cui vengono da qualche tempo pubblicate trattazioni o compendi
 d'entomologia pura od applicata che dimostrano negli Autori una conoscenza insuf-
 ficiente e talora addirittura negativa della materia,
- la facilità con la quale tali pubblicazioni trovano recensioni laudative o quanto
 meno atone, da parte di persone indubbiamente in buona fede ma altrettanto indub-
 biamente incompetenti,
- il danno che codesta abitudine reca a chi desidera apprendere e al buon nome della
 Scienza italiana,

denuncia pubblicamente tale stato di cose,

raccomanda a tutti una estrema cautela di procedimento,

non esclude di essere costretta a considerare l'opportunità di un suo intervento come
 Istituzione al fine di ovviare ai mali lamentati.

COMUNICAZIONI SCIENTIFICHE

G. BUONOMINI E M. MARIANI

GLI ANOPHELES DEL MONDO APPARTENENTI AL SUBGENUS MACULIPENNIA Buonomini e Mariani, 1946

REVISIONE DEGLI ANOFELINI DEL COSÌ DETTO « COMPLESSO MACULIPENNIS »

« *Methodus, anima scientiae, indigitat, primo intuitu, quodcunque corpus naturale, ut hoc corpus dicat proprium suum nomen, et hoc nomen quaecunque de nominato corpore beneficio seculi innotuere, ut sic in summa confusione rerum apparenti summus conspiciatur naturae ordo* ».

Linneo. (*Systema Naturae*, ed. XIII, T. I, p. 6)

Dopo un minuta analisi della morfologia di uova, larve e adulti; della biologia e della interfecondità fra i diversi elementi, in un lavoro apparso nel 1946, dimostrammo che *maculipennis* Meig., *sacharovi* Faure (= *elutus* Edw.) e *labranchiae* Fni. sono tre specie distinte e che pertanto, al punto in cui siamo sulla conoscenza di questi insetti, *non è più giustificato servirsi delle vecchie dizioni*:

Anopheles maculipennis typicus Auct.;

Anopheles maculipennis labranchiae Fni.;

Anopheles maculipennis elutus Edw., etc.;

essendo inammissibile servirsi di due nomi specifici diversi per indicare una sola specie.

Pensando che il raggruppare queste specie sotto un nome generico che ne ricordasse le somiglianze reciproche fosse una utile innovazione tassonomica, proponemmo il nome di *Maculipennia* che, seguendo le particolari consuetudini in materia di sistematica degli anofelini, indicammo come « gruppo specifico » anzichè « sottogenere » come è invece molto più razionale che sia.

Riassumiamo brevemente quanto dicemmo nel 1946 nella Memoria citata.

In seguito agli studi del Falleroni (1926) sulla morfologia delle uova della, ritenuta unica, specie *Anopheles maculipennis*, questa fu suddivisa nell'è seguenti entità, classificate senza discriminazione e a volta a volta come sottospecie, varietà, biotipi, razze, ecc:

maculipennis Meigen, *melanoon* Hackett, *messeae* Falleroni, *labranchiae* Falleroni, *atroparvus* Van Thiel, *sacharovi* Faure (*elutus* Edw.), *sicaulti* Roubaud, *subalpinus* Hackett, *fallax* Roubaud, *pergusae* Missiroli, *cambournaci* Treillard.

Data la eterogeneità delle entità su elencate, specialmente dal punto di vista della interfecondità, ritenemmo opportuno approfondire il problema della loro conoscenza per raggiungere una classificazione soddisfacente alle esigenze scientifiche attuali e mettemmo in rilievo, attraverso un minuzioso studio, i seguenti fatti:

1) La morfologia delle uova delle specie esaminate consente di fare una suddivisione in gruppi ben distinti delle varie entità tassonomiche che le compongono.

E' evidente che le uova del vero *maculipennis*, quelle del *messeae* e quelle del *melanoon* appartengono ad un unico gruppo ben omogeneo; in esse si passa gradualmente dalle due fasce nere a livello dei galleggianti, senza macchie interposte (*maculipennis*), ad una più o meno intensa pigmentazione nera della zona grigia (*messeae*), fino a raggiungere, per l'intensità di confluenza di tale pigmentazione e delle fasce, una superficie completamente nera (*melanoon*). Inoltre i galleggianti sono sempre grandi.

Ad un secondo gruppo appartengono le specie ad uova presentanti macchie cuneiformi, talvolta confluenti ma sempre diagonalmente, ed in nessun caso munite di fasce nere trasversali, e cioè *labranchiae* ed *atroparvus*. Queste uova hanno costantemente galleggianti più piccoli di quelli delle uova del primo gruppo (fig. 1-6).

Un terzo gruppo di uova, infine, ha la superficie interamente grigia, senza macchie, come è il caso del *sacharovi*, ed i galleggianti sono appena abbozzati o addirittura mancanti come è il caso delle generazioni estive.

2) Gli esperimenti di incrocio e reincrocio dimostrano la interfecondità di *labranchiae* \times *atroparvus* contro la imm modificabile sterilità dell'incrocio fra *atroparvus* e gli altri elementi.

Il constatato possibile meticciamiento fra *maculipennis* e *messeae* prova la unità specifica di questi due ultimi elementi.

3) Il comportamento ecologico delle forme sopra citate consente di raggrupparle in armonia con la loro interfecondità e con la morfologia delle loro uova.

Infatti *maculipennis*, *melanoon* e *messeae* vivono, in tutto il territorio di diffusione, dal nord al sud, in acque dolci; *labranchiae* e *atroparvus* vivono in acque salmastre nella loro area nordica di diffusione, mentre si adattano alle acque dolci man mano che scendono verso il sud; il *sacharovi* vive sempre in acque a salinità elevata e, soltanto eccezionalmente, lo troviamo in acque dolci, in alcune zone fra le più meridionali del suo *habitat*.

4) La morfologia degli adulti conferma infine la suddivisione degli elementi europei in tre ben distinte specie.

sacharovi è distinguibile da tutte le altre specie per il torace uniformemente bruno-rossiccio; per la mancanza della macchia pallida sulla frangia dell'apice alare; per le macchie della base delle biforcazioni delle nervature, R ed M, scure e per quelle sulle nervature trasverse pallide, appena percettibili.

labranchiae e *atroparvus* si distinguono da *maculipennis*:

a) nelle larve, per il numero medio dei rami della setola antepalmata; b) negli adulti, per l'apice delle spine del lobo dorsale delle claspette acuto (fig. 13). Non vi sono differenze fra *labranchiae* ed *atroparvus*.

maculipennis, *melanoon* e *messeae* hanno sempre nelle larve un maggior numero di rami della setola antepalmata e l'apice delle spine del lobo dorsale delle claspette degli adulti è ottuso in tutte le tre forme (fig. 12).

Gli elementi morfologici, ecologici e genetici più sopra riassunti, sul cui studio dettagliato rimandiamo alla nostra precedente memoria, consen-

tirano di distinguere fra le varie così dette forme, razze o varietà del *maculipennis*, tre buone specie e cioè: *maculipennis* Meig., *labbranchiae* Fni. e *sacharovi* Faure.

In base alle stesse considerazioni si stabilì inoltre: essere *atroparvus* V. Th. una razza nordica di *labbranchiae* Fni. e *messeae* Fni. una razza di *maculipennis*; si sopprime la var. *pergusae* che ricorre in tutte le ovodeposizioni del *labbranchiae* di Sicilia e dell'Africa Settentrionale e si lasciarono come varietà: *melanoon*, *sicaulti*, *subalpinus*, *fallax* e *cambournaci*, inquadrandole nelle rispettive specie.

Gli elementi che ci servirono di base per la classificazione da noi proposta erano già incontrovertibili, ma questa classificazione ha trovato un nuovo conforto negli studi di G. Frizzi (1949-1953) sulla genetica degli anofeli del sottogenere *Maculipennia*. Egli è riuscito a costruire le mappe cromosomiche delle specie e razze europee ed i risultati di tali ricerche sono riassunti in uno studio di C. Jucci (1952) che così si esprime:

« Riassumo in poche parole i risultati sinora ottenuti da Frizzi (1947-1950) per il confronto dei riordinamenti cromosomici di varie forme del gruppo *maculipennis*:

1) per *sacharovi* (*elutus*) trova, rispetto all'ordinamento dell'*atroparvus*, assunto a standard, due inversioni, una piccola nel cromosoma X ed una grande nel braccio sinistro del cromosoma III;

2) per *maculipennis* (*typicus*) trova una inversione grande nel braccio destro del cromosoma III;

3) nel *messeae* trova la stessa inversione grande nel braccio destro del cromosoma III e in più una condizione di traslocazione e inversione nel cromosoma X in una parte degli individui della popolazione: condizione che non era riuscito a correlare con la variabilità dei caratteri delle uova, la quale sembrava estendersi in modo quasi contiguo dal *typicus* al *melanoon*;

4) per *labbranchiae* trova un ordinamento tutto simile — senza cioè alcuna grossolana mutazione — a quello di *atroparvus*.

Quindi i risultati di uno studio citogenetico confermano in gran parte le conclusioni cui erano venuti i sistematici:

1) *labbranchiae* e *atroparvus* sono strettamente simili;

2) *elutus* è spiccatamente diverso;

3) *maculipennis* e *messeae* sono simili tra loro e difficili a distinguere da *melanoon* ».

In aggiunta poi a quanto dice al punto 3), lo stesso Autore in una apposita nota precisa che, in seguito ad ulteriori e più recenti indagini, il Frizzi è riuscito a correlare i caratteri morfologici delle uova con l'ordinamento cromosomico, confermando sempre più le nostre conclusioni.

Del resto la generalità degli specialisti ha aderito alla separazione delle specie *labbranchiae* e *sacharovi* da *maculipennis*; soltanto secondo l'opinione di Bates (1949) anche *melanoon* sarebbe una buona specie, anzi egli pensa che la buona specie sia *subalpinus* e *melanoon* una sua forma.

Se non che la separazione di *melanoon* da *maculipennis* non appare giustificata nè da elementi morfologici dei genitali, nè da elementi sorti dagli

studi genetici. Lo stesso Bates non mette in luce le ragioni che lo inducono a ritenere giustificata la separazione dei due elementi *subalpinus* e *melanoon* dal *maculipennis*. Circa la morfologia delle uova, come dicemmo a suo tempo, fra le ovodeposizioni di *maculipennis* e quelle di *melanoon* c'è tutta una gamma di variazioni intermedie (*messeae-subalpinus*) che insieme agli elementi su esposti, esclude qualunque dubbio in proposito.

Se oggi riteniamo opportuno di ritornare su questo argomento è perchè ci è stato addebitato di aver trascurato, nel proporre il nuovo nome, le specie americane che vi appartengono di diritto (Vargas, 1950).

Diciamo subito che nel nostro lavoro e precisamente a pag. 164 del libro « Nuove vedute sulla malaria » di M. Ascoli (1946) scrivemmo testualmente:

« Da quanto si è precedentemente illustrato, per evitare di servirsi di una circonlocuzione per indicare il gruppo di specie a 4 macchie su ciascuna ala, che abita la Regione Palearctica ed anche l'America, crediamo opportuno scindere in due il « gruppo » *Anopheles* creando un nuovo « gruppo » da aggiungersi ai tre esistenti. Tale nuovo « gruppo specifico » ha le caratteristiche... ».

Dopo la descrizione dei caratteri facemmo l'elenco delle sole specie europee perchè il titolo della nostra memoria che costituiva un capitolo del libro di M. Ascoli era:

« L'*Anopheles maculipennis* e l'anofelismo senza malaria in Europa » e la stessa essenza della trattazione ci impediva di estendere la descrizione delle specie a quelle americane per le quali ci limitammo, quindi, al semplice accenno.

Desidereremmo soprattutto che si comprendesse che nessuno di noi è in caccia di un « mihi » il quale non avrebbe nessuna importanza; vorremmo invece veder risolto, nella maniera più semplice, il problema della classificazione degli anofeli in questione.

Una larga tendenza alla suddivisione del genere *Anopheles* (*sensu stricto*) c'è; ma, come per il caso delle varietà e razze in seno alle specie, anche qui si manifestano le solite incertezze. Così avviene che alcuni sottogeneri sono considerati quali sottocategorie del sottogenere e cioè « gruppi » o « serie ».

Secondo Mariani (1952) il genere *Anopheles* andrebbe nettamente separato dai generi: *Sthethomyia* Theo., *Nyssorhynchus* Blanch., e *Myzomyia* Blanch., e suddiviso nei settogeneri:

<i>Anopheles</i> Meig.	(es. di specie)	<i>claviger</i> Meig.
<i>Maculipennia</i> B. M.	»	» <i>maculipennis</i> Meig.
<i>Coelodiazesis</i> D. e K.	»	» <i>plumbeus</i> (Hal.) Steph.
<i>Ayrozamyia</i> Cont. e Far.	»	» <i>tibiomaculatus</i> Neiva.
<i>Arthuromyia</i> Galv.	»	» <i>vargasi</i> Gab.
<i>Myzorhynchus</i> Theo.	»	» <i>hyrcanus</i> Pall.
<i>Lophopodomyia</i> Ant.	»	» <i>squamifemur</i> Ant.
<i>Lophoscelomyia</i> Theo.	»	» <i>annandalei</i> Pr.
<i>Cycloleppterion</i> Theo.	»	» <i>peryassui</i> D. e K.
<i>Myzorhynchella</i> Theo.	»	» <i>lutzi</i> Christ.

Questa messa a punto preliminare ci è sembrata necessaria per ribadire i concetti che giustificano la conservazione del nuovo nome.

Riteniamo opportuno che questo nuovo nome sia elevato al rango di sottogenere perchè le sottocategorie sistematiche inferiori al sottogenere e superiori alla specie quali: « gruppo » e « serie », non hanno valide ragioni di esistere non rappresentando elementi mnemonici indicabili insieme al nome della specie. Il sottogenere può essere invece indicato fra parentesi, fra il nome del genere e quello della specie consentendoci subito di inquadrare quest'ultima nel complesso insieme delle congeneri.

Nè la scelta del nome *Maculipennia* poteva essere più felice, perchè, in armonia con i canoni linneani, esso ci consente di ricordare un importante elemento morfologico comune alle specie cui si riferisce.

Scrivendo infatti: *Anopheles (Maculipennia) labranchiae* Fni., non solo precisiamo che *labranchiae* è una specie e non una varietà di *maculipennis*; ma richiamiamo inoltre alla memoria che questa specie appartiene a quel complesso di specie a quattro macchie su ciascuna ala, come nel *maculipennis* Meig. Quest'ultima, naturalmente, non va in nessun caso chiamata *typicus* come è stato finora inopportunamente fatto dalla maggior parte degli Autori.

Lo studio comparato fra le specie europee e quelle americane, sulla morfologia di uova, di larve e di caratteri dei genitali dei maschi adulti ha dimostrato che tutte le specie a quattro macchie su ciascuna ala hanno in comune caratteri morfologici che non si riscontrano, nel loro insieme, in specie appartenenti ad altri gruppi.

Ripetiamo la diagnosi del sottogenere in questione:

Maculipennia Buonomini e Mariani, 1946.

Imagines:

Alae fuscescentes, quatuor maculis, ex squamularum coacervatione constitutis, ornatis, quarum duae ad basim furcis R et M, duae super nervos transversos positae.

♂ *hypopygium aedeago subtile, producto, in extrema distali parte filamentis foliaceis praeditis.*

Larvae: setae clypeales externae arborescentes, seta antennalis in tertia parte basali antennae inserta.

Questo nuovo sottogenere, che si conferma oggi, comprende tre specie europee e cinque specie americane sulla cui omogeneità non può sollevarsi alcun dubbio, e cioè:

- 1) *Anopheles (Maculipennia) maculipennis* Meig., 1818
- 2) *Anopheles (Maculipennia) earlei* Vargas, 1943
- 3) *Anopheles (Maculipennia) labranchiae* Falleroni, 1926
- 4) *Anopheles (Maculipennia) quadrimaculatus* Say, 1824
- 5) *Anopheles (Maculipennia) atropos* Dryar e Knab, 1906
- 6) *Anopheles (Maculipennia) sacharovi* Faure, 1903
- 7) *Anopheles (Maculipennia) occidentalis* Dryar e Knab, 1824
- 8) *Anopheles (Maculipennia) walkeri* Theobald, 1901.

Il tipo del sottogenere è *maculipennis* Meigen.

Ecco in fine la descrizione dei caratteri differenziali, biologici e l'habitat delle otto specie appartenenti al sottogenere *Maculipennia*.

Le specie sono elencate secondo le reciproche affinità morfologiche e biologiche e con le loro razze e varietà.

1. - A. (*Maculipennia*) *maculipennis* Meig, 1818. (*basilei* Fni., *claviger* F. nec Meigen, *typicus* auct.).

Uova - Con due fasce oscure all'altezza dei galleggianti separate da una zona grigia che può essere interrotta o no da macchie scure; galleggianti grandi e striati (fig. 1).

Larva - setola n. 1 del secondo urotergite a forma di setola palmata imperfettamente sviluppata (fogliole appiattite in numero non superiore a 4 o al massimo 5); setole antepalmate degli urotergiti IV e V con 3-7 rami. Setole palmate degli altri urotergiti con 20-23 fogliole appiattite.

Adulti - lunghezza media dell'ala 5,3-5,6 mm.; mascelle con meno di 17 dentelli. Ipopigio maschile con spine del lobo dorsale ottuse (fig. 12). Glandole salivari a forma di bacchetta contenenti spesso, nei lobi laterali, numerosi cristalli aghiformi.

Osservazioni biologiche - Prima generazione a fine marzo, nei paesi caldi. Essenzialmente zoofila, ma punge occasionalmente anche l'uomo. Eurigama. Ibernante con sospensione di attività trofica e genetica; se la temperatura viene portata artificialmente a 27-28° C. può avere una ripresa di attività alimentare ma la maturazione delle uova non avviene o se avviene è lenta e dalle uova deposte non schiudono larve.

Habitat - Dal nord Europa fino all'Italia meridionale ed alla Grecia; secondo Missiroli anche in Sicilia, dove però non si è mai rinvenuta.

A. (*Maculipennia*) *maculipennis* razza *messaea* Fni. 1926.

Uova - con due fasce oscure principali più o meno oblique situate presso gli estremi distali dei galleggianti, nello spazio interposto fra di esse numerose zone oscure di estensione variabile. Galleggianti occupanti il 40% o più della lunghezza dell'uovo, lisci o striati (fig. 3).

Larva - setola n. 1 del secondo urotergite variabile, ramificata o palmata; setola antepalmata degli urotergiti IV e V con 3-8 rami.

Adulti - uguali a quelli del *maculipennis* anche nell'ipopigio.

Osservazioni biologiche - Essenzialmente zoofila, pungendo l'uomo soltanto occasionalmente, sebbene in Russia, fino a 63° di latitudine Nord, esso sia insieme al *maculipennis*, ritenuto a ragione responsabile della malaria in quelle regioni, come in Romania (Valle del Danubio), in Ungheria (N.E. e S.O.), nella Jugoslavia centrale ed in Albania. Eurigama. Ibernante con sospensione di attività trofica e genetica; durante l'ibernamento si rifugia in località fredde. Larve in acque dolci fresche e stagnanti o anche leggermente saline.

Habitat - Dal Nord Europa fino all'Italia meridionale e alla Grecia.

A. (*Maculipennia*) *maculipennis* var. *melanoon* Hack., 1935.

Uova - La superficie dell'uovo può essere quasi o interamente nera e, osservata con illuminazione appropriata, si presenta reticolata come quella ventrale con alternarsi di poligoni chiari o più scuri (aspetto di mosaico). Galleggianti grandi, lisci o striati (fig. 4).

Larva - in tutto uguale a quella di *messeae*.

Adulti - in tutto uguali a quelli del *maculipennis* e di *messeae*, soltanto di aspetto più scuro, fuligginoso.

Osservazioni biologiche - Ritenuta essenzialmente zoofila; ma secondo le osservazioni di Collado e Hill (1937-1938) e di Luengo (1924), in Spagna punge l'uomo come le altre specie di anofeli. In tutto il suo comportamento biologico è uguale a *messeae*. Eurigama. Ibernante con sospensione di attività trofica e genetica.

Habitat - Spagna, Italia settentrionale, Toscana, Agro pontino, specialmente risaie senza malaria dell'Italia centrale e settentrionale.

A. (*Maculipennia*) *maculipennis* biotipo *cambournaci* Treill.

A. (*Maculipennia*) *maculipennis* var. *fallax* Roub.

Queste due ultime forme dell'*Anopheles maculipennis*, rispettivamente del Portogallo e della Normandia non hanno particolare importanza se non per dimostrare la variabilità della specie.

E' di notevole interesse l'osservazione che *cambournaci* è stenogama come l'*atroparvus*; come diremo più avanti, anche *earlei*, specie estremamente vicina a *maculipennis*, è stenogama. Questo atteggiamento degli anofeli sembra essere piuttosto il risultato di un adattamento all'ambiente che un carattere specifico ed infatti la razza *atroparvus* è stenogama mentre la specie tipica *labranchiae* non lo è.

A. (*Maculipennia*) *maculipennis* var. *subalpinus* Hack., 1935.

Uova - con due fasce trasversali oscure situate all'estremità dei galleggianti; fra esse sono interposte macchie nere irregolari. Tanto le fasce quanto le macchie spiccano sulla rimanente superficie assai chiara. Galleggianti completamente o quasi completamente lisci.

Larve e adulti - non vi sono particolarità che differenziano le larve e gli adulti dal tipo della specie.

Osservazioni biologiche - Specie indifferentemente antropofila e zoofila. Larve in paludi di acque dolci.

Habitat - Albania.

2. - A. (*Maculipennia*) *earli* Vargas, 1943.

Uova - grigio chiare con zone polari nere e fasce trasversali a livello dei galleggianti come quelle dell'A. *maculipennis* (fig. 2).

Larve - setola N. 1 del 2° urotergite palmata. Setola antepalmata degli urotergiti IV e V con due o più rami.

Adulti - ali come quelle dell'A. *maculipennis* ma con una macchia bianco giallastra o giallo ottone all'apice; ♂ ♂ con spina esterna del lobo dorsale delle claspette acuto, anzichè ottuso come quelle di *maculipennis*.

Osservazioni biologiche - Specie stenogama come il nostro *atroparvus*, ma anche come il biotipo *cambournaci* di *maculipennis*.

L'A. (*Maculipennia*) *earlei* Vargas è la specie americana più vicina al *labranchiae* per gli altri caratteri. La macula apicale corrisponde a quella che si vede negli esemplari non disquamati anche di *maculipennis* e di

labbranchiae. Inoltre i caratteri delle uova e quelli dei genitali maschili di questa specie fanno escludere che essa possa essere passata in sinonimia con altre specie americane del Sottogenere *Maculipennia*.

Piuttosto, per la distribuzione geografica ed altre considerazioni ovvie, si potrebbe supporre che *earlei* sia una mutazione, ben consolidatasi, del nostro *maculipennis*, importato dall'Europa dai primi navigatori transoceanici. Sembra tuttavia che *earlei* Vargas sia sufficientemente differenziata per essere considerata buona specie, salvo la prova di interfecondità che varrebbe la pena di tentare con *maculipennis* e gli eventuali studi citogenetici delle glandole salivari.

Naturalmente non possiamo condividere l'opinione di Aitken (1945) che la pone in sinonimia con *occidentalis* nè quella di Stanley e Freeborn (1949) che ne seguono l'esempio.

Del resto recentemente Rozeboon (1952) ha messo in evidenza differenze delle uova e delle larve più che sufficienti a differenziare le due specie, già riconoscibili negli adulti, senza queste ulteriori prove.

3. - A. (*Maculipennia*) *labbranchiae* Fni., 1926.

Uova - più ottuse di quelle della sua razza *atroparvus*, con macchie oscure cuneiformi poco numerose e più piccole; zone chiare di aspetto grigio-argenteo. Galleggianti brevi, stretti (fig. 5).

Larva - setola N. 1 del secondo urotergite quasi sempre ben sviluppata, mai piliforme; setola antepalmata degli urotergiti IV e V con 1-4 rami.

Adulti - glandole salivari clavate e prive di cristalli. Ipopigio maschile con le spine del lobo dorsale delle claspette acute (fig. 13).

Osservazioni biologiche - Specie indifferentemente antropofila e zoo-fila. Stenogama abbastanza per accoppiarsi senza la cerimonia del volo nuziale. Gli adulti hanno il massimo sviluppo in maggio e giugno. Ibernante con sospensione dell'attività trofica ed ovarica delle femmine, che può essere ripresa con l'elevarsi della temperatura; a temperature superiori ai 18° può maturare le uova e ovodeporre anche d'inverno (Omodinoma).

Larva - in acque salmastre con salinità massima dell'1%. L'optimum della temperatura dei focolai larvali è fra i 15° ed i 25° C.

Habitat - regioni meridionali dell'Italia, Dalmazia, Algeria, Tunisia, Spagna meridionale. Fra le regioni dell'Italia, abitate dal *labbranchiae*, viene indicata la Lombardia, ma un più attento esame delle uova potrebbe forse condurci alla conclusione che i *labbranchiae* della Lombardia appartengono alla razza *atroparvus*. Tuttavia non può meravigliare che nelle zone limite fra le due razze vivano meticci *labbranchiae* × *atroparvus* e che le due razze diventino tanto più pure quanto più si allontanano dalla zona di contatto.

A. (*Maculipennia*) *labbranchiae* razza *atroparvus* V. Thiel., 1927.

Uova - con superficie dorsale bruna, con macchie cuneiformi e oblique con la base rivolta ai margini dell'uovo e l'apice acuto diretto verso la linea mediana, spesso fuse in bande più o meno oblique. Zone chiare più

opache. Galleggianti di dimensioni variabili, ma sempre larghi anche quando molto corti e generalmente lisci.

Larva - setola n. 1 del secondo urotergite spesso tipicamente palmata, mai piliforme. Setola antepalmata degli urotergiti IV e V ordinariamente con 2-4 rami.

Adulti - più piccoli e più scuri del *maculipennis* (lung. al mm. 4,66-5). Glandole salivari clavate e sempre prive di cristalli.

Osservazioni biologiche - Antropofila e zoofila a seconda delle condizioni d'ambiente. Stenogama. Questa razza è eterodinama, cioè soggetta ad una diapausa ovarica invernale non facilmente riattivabile col calore.

Larve in acque fresche e dolci o moderatamente salmastre; anzi Van Thiel (1939) e de Buck (1930) hanno osservato una elevata mortalità in questa razza quando è allevata in acque dolci. Noi stessi abbiamo notata una elevata mortalità del nostro *atroparvus*, allevato in laboratorio, in acqua di Scillato, particolarmente al primo e al quarto stadio.

Habitat - regione litoranea dell'Europa settentrionale e centrale.

A. (*Maculipennia*) *labbranchiae* var. *sicaulti* Roub.

Uova - colore generale oscuro, con i poli più ottusi in confronto del *labbranchiae*, zone oscure dei poli meno nette, anche le zone oscure della regione interposta fra i due poli sono poco evidenti. In questa varietà non esistono particolarità morfologiche e biologiche che la differenziano nettamente dal *labbranchiae* tipico, essendo i caratteri su descritti ricorrenti frequentemente in ovodeposizioni del genere *labbranchiae*.

Habitat - Marocco.

4. - A. (*Maculipennia*) *quadrимaculatus* Say, 1824.

Uova - simili a quelli della razza *atroparvus* di *labbranchiae*; esocorion a reticolo esagonale.

Larve - setola antepalmata degli urotergiti IV e V, semplice (piliforme). Setola n. 1 del secondo urotergite simile a quella di *labbranchiae*.

Adulti - questa specie è riconoscibile anche dall'esame degli adulti per il vertice con squame chiare ed i labelli più chiari della proboscide; nei ♂ ♂ per la spina esterna del lobo dorsale della claspette con apice ottuso e la spina esterna del lobo basale più grande della spina interna adiacente (fig. 15).

Osservazioni biologiche - Larve in corsi d'acqua tortuosi che scorrono o formano paludi in depressioni calcaree. Come il nostro *atroparvus*, il *quadrимaculatus* ha tendenza a rimanere nell'ambiente nel quale trova da nutrirsi ed è stenogamo. Quando la temperatura è molto bassa gli adulti tendono a ricoverarsi in ambienti disabitati. La specie è antropofila e zoofila; King e Ball. su 1455 individui di *quadrимaculatus* ne trovarono il 34,4 % contenenti sangue umano; Boyd (1930) ne trovò il 42 % con sangue umano.

Habitat - Oriente degli Stati Uniti, Messico (Costa del Golfo).

5. - *A. (Maculipennia) atropos* Dryar e Knab, 1906.

Uova - esocorion a reticolo esagonale. Macchie simili a quelle delle uova del nostro *labbranchiae*.

Larve - setole clipeali interne mancanti di diramazioni grossolane.

Adulti - questa è la sola specie del sottogenere *Maculipennia* nella quale non si distinguono bene le quattro macchie sulle ali, per la fitta squamatura di tutta la superficie delle ali, ♂ ♂ aventi la spina esterna del lobo dorsale della claspette con apice arrotondato.

Habitat - Florida.

6. - *A. (Maculipennia) sacharovi* Faure, 1903 (*elutus* Edw. 1921, *elutior* Martini, 1930).

Uova - superficie dorsale di colore grigio argenteo, uniforme, senza macchie oscure; galleggianti mancanti o assai piccoli comunque non più lunghi del quinto della lunghezza dell'uovo. (fig. 6).

Secondo G. Mer (1937) la dimensione dei galleggianti rappresenta nel *sacharovi* un elemento variabile a seconda della stagione, essendo stato osservato in Palestina che le uova emesse in estate sono prive di galleggianti mentre in quelle emesse in autunno i galleggianti sono ben evidenti.

Larve - setola n. 1 del secondo urotergite talvolta palmata; setola antepalmata degli urotergiti IV e V con meno di sei rami. Setole palmate degli altri urotergiti con 16-19 appendici fogliari (fogliole) appiattite. Macchie occipitali del cranio della larva fuse in una striscia trasversa.

Adulti - frangia dell'ala uniformemente oscura, cioè senza la macula pallida apicale della frangia. Macchie dell'ala spesso poco evidenti. Assenza della macchiolina gialla all'apice alare comune alle specie *maculipennis*, *labbranchiae* ed *earlei*. Torace di colore uniforme. Lati dello *scutum* non più oscuri della parte mediana.

Osservazioni biologiche - Specie indifferentemente zoofila ed antropofila. Eurigama. Ibernante con sospensione dell'attività trofica ed ovarica che nei climi caldi è interrotta; quando la temperatura supera i 18° C., può maturare le uova ed ovodeporre anche in inverno.

Larve in acque tiepide, salmastre, anche a salinità elevata (non oltre il 2%).

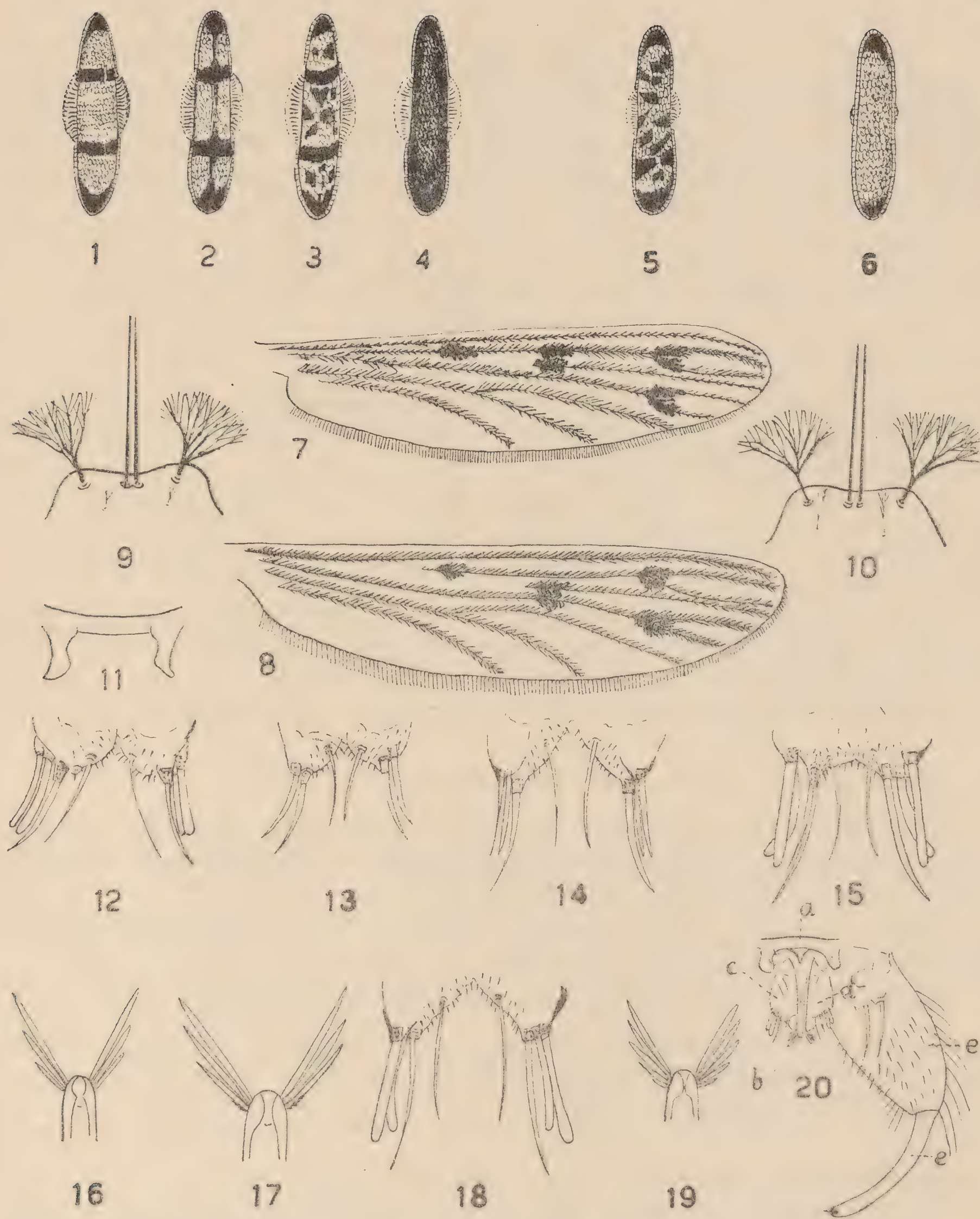
Habitat - Penisola Balcanica, Iran, Macedonia, Siria, Palestina, Mesopotamia, Transcaspia, Africa Settentrionale, Coste Adriatiche settentrionali e centrali, fino al Gargano.

7. - *A. (Maculipennia) occidentalis* Dryar e Knab, 1824.

Uova - zone polari acute, superficie dorsale a reticolo poligonale grossolano di colore grigio uniforme, molto pallido, quasi biancastro, talvolta lievemente maculata di bruno nella zona centrale. Galleggianti grandi che occupano il 30-40 % della lunghezza dell'uovo (dimensioni $615 \mu \times 105 \mu$).

Larva - setola n. 1 del II urotergite, palmata. Setola antepalmata degli urotergiti IV e V semplice (piliforme).

Adulti - Edwards (1926) scrive: « Secondo me l'*A. occidentalis* del NW. dell'America è specificamente identico all'*A. maculipennis*; non rie-



Subgenus *Maculipennia* Buon. e Mar.

Fig. 1-6: uova (1, *maculipennis*; 2, *earlei*; 3, *messeae*; 4, *melanoon*; 5, *atroparvus*; 6, *sacharovi*. - Fig. 7: Ala di *A. (Maculipennia) quadrimaculatus*. - Fig. 8: Ala di *A. (Maculipennia) labbranchiae*. - Fig. 9: setole clipeali di larva di *A. (Maculipennia) occidentalis*. - Fig. 10: setole clipeali di larva di *A. (Maculipennia) walkeri*. - Fig. 11: nono tergite del maschio di *A. (Maculipennia) earlei*. - Fig. 12: claspette di *A. (Maculipennia) maculipennis*. - Fig. 13: claspette di *A. (Maculipennia) labbranchiae*. - Fig. 14: claspette di *A. (Maculipennia) occidentalis*. - Fig. 15: claspette di *A. (Maculipennia) quadrimaculatus*. - Fig. 16: filamenti genitali fogliiformi del mesosoma di *occidentalis*. - Fig. 17: filamenti genitali fogliiformi del mesosoma di *quadrimaculatus*. - Fig. 18: claspette di *A. (Maculipennia) walkeri*. - Fig. 19: filamenti genitali fogliiformi di *walkeri*. - Fig. 20: complesso dei genitali maschili esterni di *A. (Maculipennia) quadrimaculatus*. - a) nono tergite, b) mesosoma, c) e d) claspette, e) articoli basale e distale del gonostilo. (Sono disegnati soltanto la parte centrale ed il lato destro).

sco a trovare differenze nelle larve, gli adulti sono simili in tutto l'aspetto esterno, eccetto che nelle macchie delle ali che nella specie Americana sono abbastanza più cospicue e la sola differenza dimostrabile consiste nel fatto che le due spine più esterne delle claspette sono tutte e due appuntite nell'*A. occidentalis* mentre nell'*A. maculipennis* una o anche tutte e due sono a punta ottusa » (fig. 14).

Osservazioni biologiche - Larve in acque limpide. Specie endofila.

Habitat - Canada, Messico, Coste del Pacifico degli Stati Uniti.

A. (Maculipennia) occidentalis var. *freeborni* Aitken, 1939.

Uova - di colore grigio opaco uniforme, reticolo della superficie dorsale più regolare di quello di *occidentalis* e cioè con columelle più piccole ed uniformemente distribuite.

Larve - setola n. 1 del II segmento palmata. Setola antepalmata dei segmenti IV e V con due o più rami.

Adulti - ♂ ♂, spine del lobo dorsale delle claspette acute.

Osservazioni biologiche - Larve in acque dolci e limpide, talvolta risaie quando in queste l'acqua viene frequentemente rinnovata. Le ♀ ♀ adulte entrano nelle case per nutrirsi di sangue sull'uomo.

Habitat - occidente degli Stati Uniti, California e Messico.

A. (Maculipennia) occidentalis var. *aztecus* Hofm., 1935.

Uova - superficie dorsale molto scura, quasi nera, alquanto appiattita; columelle molto piccole; galleggianti lunghi il 42-47% della lunghezza totale dell'uovo. Poli delle uova alquanto ottusi.

Larva - setola antepalmata degli urotergiti IV e V con due o più rami. Setola n. 1 del II urotergite, palmata.

Adulti - ♂ ♂, spine del lobo dorsale delle claspette acute.

Osservazioni biologiche - Focolai larvali soleggiati ed acque limpide; gli adulti entrano nelle case e pungono l'uomo.

Habitat - altipiano del Messico.

8. - *A. (Maculipennia) walkeri* Theo., 1901.

Uova - superficie dorsale a reticolo esagonale di colore grigio uniforme. Galleggianti lunghi il 64% della lunghezza totale dell'uovo.

Larve - come quelle di *atropos* ma con le setole clipeali esterne aventi un maggior numero di rami.

Adulti - palpi anulati di chiaro. Spine esterne delle claspette dei maschi ottuse (fig. 18).

Osservazioni biologiche - Larve in acque dolci, stagnanti, ricche di vegetazione acquatica. Gli adulti pungono l'uomo anche in pieno giorno e di notte sono attratti dalla luce. La specie è nettamente esofila ed anche in vicinanza dei focolai larvali non viene mai trovata nelle case, nè nelle stalle.

Habitat - laghi Simcoe e Ontario (Stati Uniti).

CONCLUSIONI E SOMMARIO

Si ribadisce la opportunità di riunire sotto il nome di subgenus *Maculipennia* tutte le specie Palearctiche e Neartiche che corrispondono a caratteristiche comuni e cioè: 4 macchie su ciascuna ala dovute ad addensamenti di squame sulle biforcazioni della nervatura R, della nervatura M e sulle due trasverse; morfologia del mesosoma maschile; morfologia dei filamenti genitali fogliiformi che in tutte le specie di *Maculipennia* sono in numero non inferiore a quattro, chetotassi delle larve; morfologia generale dell'uovo.

Non ritenendo opportune le sottocategorie inferiori al sottogenere e superiori alla specie quali: « gruppo » e « serie » perchè non servono a fare precisazioni riportabili insieme al nome della specie, consideriamo il nome *Maculipennia* come sottogenere del Genere *Anopheles* Meig.

Insistiamo sul concetto che: poichè è provato incontrovertibilmente essere *maculipennis* specie diversa dalle vicine appartenenti allo stesso sottogenere, devono essere considerate erronee ed inammissibili le dizioni: *Anopheles maculipennis labranchiae*, *Anopheles maculipennis occidentalis*, *Anopheles maculipennis sacharovi*, ecc.

Può ammettersi che per brevità si trascuri l'indicazione del nome del Sottogenere e quindi nulla si oppone a che sia scritto: *A. maculipennis*, *A. labranchiae*, *A. sacharovi*, ecc., quando non occorra fare una più esatta precisazione.

La revisione critica delle otto specie di *Maculipennia*, del mondo, permette in fine di sospettare una identità di origini fra le due specie *maculipennis* ed *earlei*, ma non è escluso che si tratti invece di un parallelismo morfologico verificatosi in due punti distanti dalla terra e che del resto è stato constatato anche in altre specie.

La specie morfologicamente più lontana da *maculipennis* è *walkeri* Theo. ma anche essa ha in comune con tutte le altre specie gli elementi anatomici e morfologici che distinguono il sottogenere *Maculipennia* da tutti gli altri Anofelini del Mondo.

CONCLUSION ET RÉSUMÉ

Il nous semble nécessaire de mettre en relief une fois de plus l'opportunité de réunir sous le nom de subgenus *Maculipennia* toutes les espèces paléarctiques et néarctiques qui correspondent à des caractéristiques particulières communes, à savoir:

quatre taches sur chaque aile dûes à une centralisation d'écailles sur les bifurcations de la nervure R, de la nervure M et sur les deux transversales; morphologie du mesosoma masculin, morphologie des filaments génitaux feuilleformes, qui, dans toutes les espèces de *Maculipennia* sont au moins 4; chaetotaxie des larves; morphologie générale de l'oeuf.

Nous ne réputons pas opportunes les subcatégories inférieures au subgenus et supérieures à l'espèce, comme le « groupe » et la « série », car elles ne peuvent pas être employées pour des spécifications susceptibles de relation avec le nom de l'espèce. Par conséquence nous considérons le nom *Maculipennia* comme un subgenus du genus *Anopheles* Meig.

Nous insiston sur ce point: comme on a prouvé, d'une façon irréfutable, que *maculipennis* est une espèce différente de celle, voisines, appartenant au même subgenus, on devra considérer erronées et inadmissibles les appellatif de: *Anopheles maculipennis labranchiae*, *Anopheles maculipennis sacharovi*, etc.

On pourra admettre que, pour brièveté, le nom du subgenus soit omis. Dans les cas où une spécification plus exacte n'est pas nécessaire on pourra même écrire: *A. maculipennis*, *A. labranchiae*, *A. sacharovi*, etc.

La revision critique des huit espèces de *Maculipennia* du Monde permet enfin de supposer qu'il y a une identité d'origine entre les deux espèces *maculipennis* et *earlei*, mais on peut même penser qu'il s'agit d'un parallélisme morphologique se produisant en deux endroits éloignés de la Terre, comme on a pu du reste constater pour d'autres espèces.

Au point de vue morphologique l'espèce la plus éloignée du *maculipennis* c'est *walkeri* Theobald. Néanmoins elle partage avec toutes les autres espèces des éléments anatomiques et morphologiques qui servent à différencier le subgenus *Maculipennia* de toute autre espèce d'Anophélines du Monde.

CONCLUSION AND SUMMARY

We advocate the reunion under the name of subgenus *Maculipennia* of all palearctic and nearctic species having particular characteristics in common: namely: four spots on each wing, due to a swarming of scales on the bifurcations of nervure R, nervure M and on the two transversal ones; morphology of the leaf-shaped genital filaments, which, in all species of *Maculipennia*, are no less than 4; chaetotaxy of the larvae; general morphology of the egg.

We do not deem it advisable to have subcategories inferior to the subgenus and superior to the species, such as « group » or « series », since they cannot be used to make specifications likely to be referred to along with the name of the species. So we consider the name *Maculipennia* as a subgenus of the *Anopheles* Meig. genus. May we insist on the conception that - since it has been irrefutably proved that *maculipennis* is a species different from the closely related ones belonging to the same subgenus, then the definitions given below must be considered erroneous and inadmissible: *Anopheles maculipennis labranchiae*, *Anopheles maculipennis occidentalis*, *Anopheles maculipennis sacharovi*, etc.

It is, however, admissible that, for brevity's sake, one could neglect to indicate the name of the subgenus; so it is possible to write *A. maculipennis*, *A. labranchiae*, *A. sacharovi*, etc., whenever it is not strictly necessary to give a more exact specification.

A critical revision of the eight species of *Maculipennia* of the World finally leads one to suspect that there may be identity of origin between the two species *maculipennis* and *earley*, yet this could be merely a morphological parallelism found in two distant points of the earth, as ascertained also for other species.

The species morphologically more distant from *maculipennis* is *walkeri* Theo., yet this too has in common with all other species the anatomical and morphological elements which distinguish the subgenus *Maculipennia* from all other Anophelines of the World.

NOTE BIBLIOGRAFICHE

- 1945 - AITKEN T. H. G. - Studies on the Anopheline complex of Western America (Univ. California Publ. Ent., VII: 273-264).
- 1946 - ASCOLI M. - Nuove vedute sulla malaria (Istituto Bibliografico Ital., Roma, 1946, p. 143-183).
- 1940 - BATES M. - The nomenclature and taxonomic status of the mosquitoes of the *Anopheles maculipennis* complex (Ann. Ent. Soc. Amer., XXXIII, 343-356).
- 1946 - BUONOMINI G. e MARIANI M. - L'*Anopheles maculipennis* e l'anofelismo senza malaria in Europa (in « Nuove vedute sulla malaria » di M. Ascoli, Istituto Bibliografico Italiano, Roma, 1946).
- 1946 - BUONOMINI G. e MARIANI M. - Qual'è il valore sistematico del nome *Maculipennis* Meig.? (Rivista di malariologia, XXV (3-4): 101-107).
- 1937-38 - COLLADO J. - Répartition géographique des variétés d'*Anopheles maculipennis* en Espagne, ecc. (Diptera, IX: 157-170).
- 1921 - EDWARDS F. W. - Una revisione delle zanzare della zona paleartica (Riv. di Malariologia, X (1926): n. 3-6).
- 1930 - EDWARDS F. W. - Mosquito notes (Bull. of Ent. Research, XXI (3): 287-306).
- 1949 - FRIZZI G. - Genetica di popolazioni in *Anopheles maculipennis*. (La Ricerca Scientifica, XIX: 544).
- 1951 - FRIZZI G. - Dimorfismo cromosomico in *A. maculipennis messeae* (Scientia Genetica, IV (1-2): 79-93).
- 1953 - FRIZZI G. - Étude cytogénétique d'*A. maculipennis* (Bull. Org. Mond. Santé, 9 (3): 335-344).
- 1952 - FRIZZI G. - Nuovi contributi e prospettive di ricerca nel gruppo *Anopheles maculipennis* in base allo studio del dimorfismo cromosomico (ordinamento ad x invertito e tipico nel *messeae*). (Symposia Genetica, III: 231-265).

- 1952 - JUCCI G. - Citogenetica degli anofeli; sua importanza per la malariologia. (Symposia Genetica, III: 266-289).
- 1953 - MARIANI M. - Osservazioni sulla tassonomia degli Anofelini nel Mondo. (Atti del IX Congresso Internazionale d'Igiene e Medicina mediterranee. Barcellona, 21-23 Settembre 1953).
- 1937 - MER G. - Bull. de la Soc. de Pathologie exotique, 1937: 18.
- 1952 - ROZEBOON E. L. - *Anopheles* (*A. earlei* Vargas, 1943, in Montana (The Amer. Journ. of Tropic. Med. and Higiene, I (3): 477 e seg.).
- 1952 - ROZEBOON E. L. - The significance of *Anopheles* species complex in problem of disease transmission and control (Jour. of Econ. Ent., 45 (2): 222 e seg.).
- 1949 - STANLEY e FREEBORN. (In « Malariology » - Vol. I, W. B. Saunders Comp. Philadelphia and London, 1949).
- 1948 - VARGAS L. e MATESON R. - Estado actual del *Anopheles earlei* Vargas y *A. occidentalis*, ecc. (Revista del Inst. de Salubridad y enfermedades Trop. de México, IX (1): 27-31).
- 1950 - VARGAS L. - Nota sobre la distribucion holartica del grupo *maculipennis*, etc. (Riv. di Parassitologia, XI (2): 73-84).

Dall'Istituto d'Igiene dell'Università di Pisa.

ELVIRA BIANCHERI

NOTE SUGLI EFEMEROTTERI ITALIANI - II NUOVI REPERTI IN LIGURIA E PIEMONTE

Facendo seguito alla mia prima Nota sugli Efemerotteri italiani (1), dò qui notizie di ulteriori catture in Liguria e Piemonte.

Gli esemplari studiati appartengono alle famiglie *Ephemeridae*, *Ecdyonuridae*, *Siphonuridae* e *Leptophlebiidae*. Complessivamente sono citate 10 specie, delle quali due mi risultano nuove per l'Italia: *Rhithrogena hybrida* Eaton e *Siphonurus aestivalis* Eaton.

Le località sono elencate procedendo da oriente ad occidente.

Ringrazio tutti gli amici che, affidandomi il materiale da loro raccolto, hanno permesso la compilazione della presente nota.

Fam. EPHEMERIDAE

Gen. *Ephemera* Linneo

Ephemera danica Müller

L i g u r i a : Torriglia, sotto Trebbiola, fiume Trebbia, m. 820, 29-VII-1953, 1 ♀ (leg. Biancheri); Isoverde, prov. Genova, Torr. Iso, m. 250, 8-III-1953, 1 ninfa (leg. Sanfilippo); id., 22-III-1953, 2 ninfe e 2 neanidi (leg. Biancheri-Franciscolo); Isoverde, prov. Genova, Torr. Iso, confluenza Rio dei Campi col Rio delle Gambette (Cumbette), m. 350, 10-V-1953, 6 ninfe e 2 neanidi (leg. Biancheri-Franciscolo); Isoverde, prov. Genova, Torr. Verde, m. 250, 18-IV-1949, 1 ninfa (leg. Sanfilippo); San Martino di Paravanico, prov. Genova, m. 250, 29-VI-1948, 1 ♂ (leg. Conci); id.

(1) Boll. Soc. Ent. It., LXXXIII, 1953, pp. 42-45.

18-VII-1948, 2 ♂ ♂ e 1 ♀ (leg. Conci); Arenzano, Vesima, Torr. Vesima, m. 30, 3-V-1953, 6 ninfe (leg. Biancheri-Franciscolo).

L'*Ephemera danica* Müller in Liguria è abbastanza frequente. Le sue larve si trovano in ruscelli e torrenti, in essi localizzate dove il fondo non presenta più pietre o ciottoli di grosse dimensioni, ma dove è formato uniformemente da ghiaia o sabbia.

Fam. ECDYONURIDAE

Gen. *Epeorus* Eaton

Epeorus alpicola (Eaton)

P i e m o n t e : Monte Mondolè, Valle Seirasso, Emissario laghi della Brignola, m. 2100, 28-VI-1953, 1 ♂ (leg. Franciscolo).

Questa specie è stata raccolta dall'amico Dott. Franciscolo insieme ad *Ecdyonurus helveticus* (Eaton), *Ecdyonurus forcipula* (Kollar-Pictet), *Rhithrogena semicolorata* (Curtis), *Rhithrogena hybrida* Eaton ed *Habroleptoides modesta* (Hagen), mentre tutte queste specie effettuavano contemporaneamente il volo nuziale; detto volo avveniva alle ore 13,30 in giornata con cielo nuvoloso, poco prima della caduta di pioggia. La fotografia allegata mostra il biotopo di queste catture.

Gen. *Ecdyonurus* (Eaton) Schoenemund

Ecdyonurus helveticus (Eaton)

P i e m o n t e : Monte Mondolè, Valle Seirasso, Emissario laghi della Brignola, m. 2100, 28-VI-1953, 1 ♂ (leg. Franciscolo).

Ecdyonurus forcipula (Kollar-Pictet)

P i e m o n t e : Monte Mondolè, Valle Seirasso, Emissario laghi della Brignola, m. 2100, 28-VI-1953, 4 ♂ ♂ e 1 ♀ (leg. Franciscolo).

Ecdyonurus fluminum (Pictet)

L i g u r i a : Isoverde, prov. Genova, Torr. Iso, m. 250, 8-III-1953, circa 40 ninfe (leg. Conci); id. 22-III-1953, circa 50 ninfe (leg. Biancheri-Franciscolo); presso Magliolo, prov. Savona, cascina Premunera, Torr. Maremola, m. 230, 6-IV-1953, 2 ninfe (leg. Capra-Franciscolo).

Delle ninfe catturate ad Isoverde l'8-III-1953 molte si trovavano morte galleggianti sull'acqua; tutte le altre ed anche quelle della cattura del 22-III-1953 sono state raccolte aderenti alle pietre sommerse, prevalentemente nei tratti dove l'acqua è corrente e limpida, ma non esageratamente tumultuosa.

Gen. *Rhithrogena* Eaton

Rhithrogena semicolorata (Curtis)

P i e m o n t e : Monte Mondolè, Valle Seirasso, Emissario laghi della Brignola, m. 2100, 28-VI-1953, 1 ♂ (leg. Franciscolo).

Rhithrogena hybrida Eaton

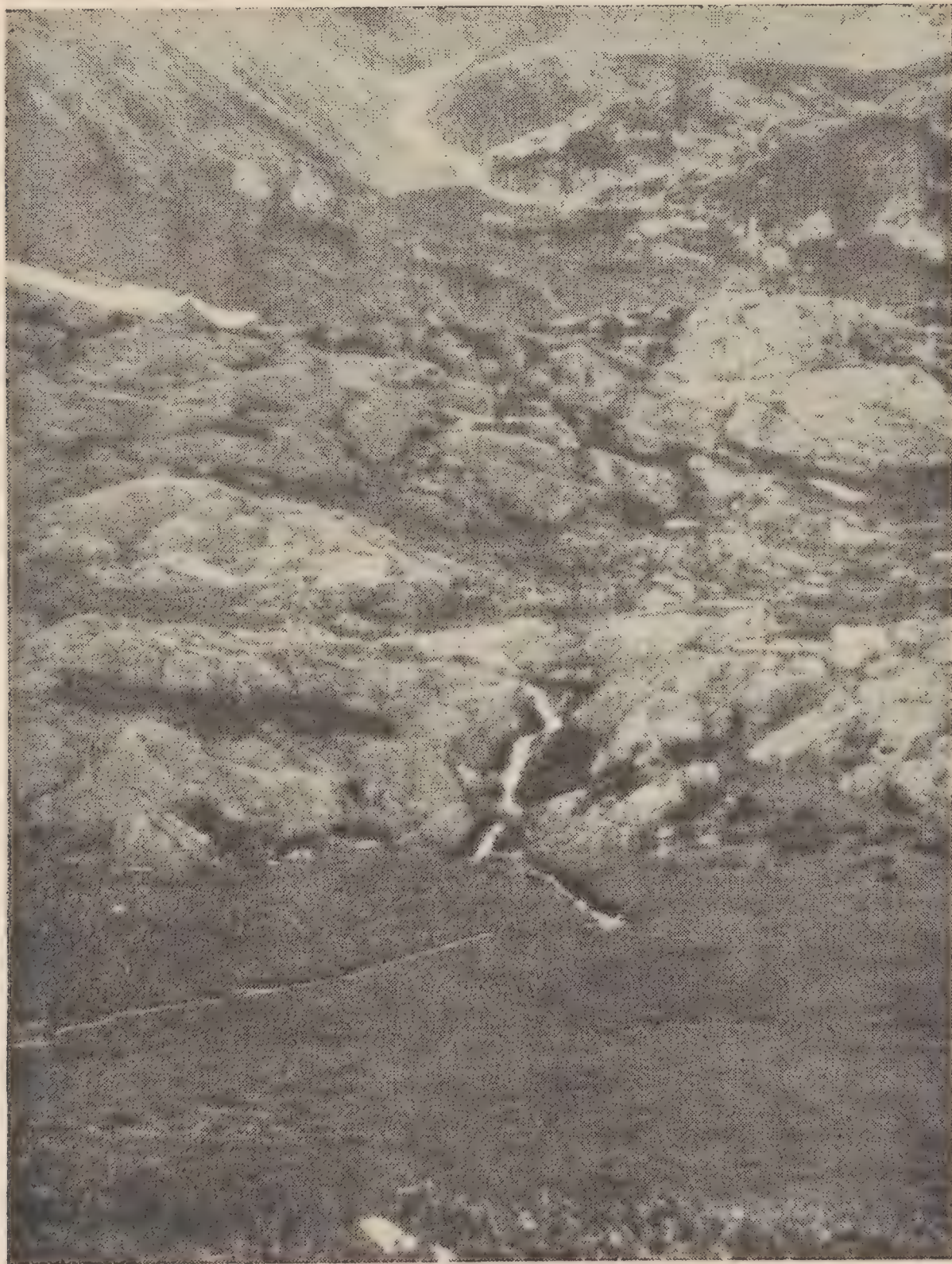
P i e m o n t e : Monte Mondolè, Valle Seirasso, Emissario laghi della Brignola, m. 2100, 28-VI-1953, 1 ♂ (leg. Franciscolo).

Nuova per l'Italia.

Fam. SIPHLONURIDAE

Gen. *Siphonurus* Eaton*Siphonurus aestivalis* Eaton

Liguria: Genova, Borgoratti, Torr. Sturla, m. 50, 27-IV-1947, circa 15 ninfe (leg. Conci-Sanfilippo); Isoverde, prov. Genova, Torr. Iso, con-



Monte Mondolè, Valle Seirasso (Alpi Marittime): emissario dei Laghi della Brignola, m. 2100 circa.

fluenza del Rio dei Campi col Rio delle Gambette (Cumbette), m. 350, 10-V-1953, 6 ninfe e 10 neanidi (leg. Biancheri-Franciscolo).

Nuovo per l'Italia.

Fam. LEPTOPHLEBIIDAE

Gen. *Habroleptoides* Schoenemund*Habroleptoides modesta* (Hagen)

Liguria: Genova, San Desiderio di Bavari, Rio Pomà, m. 150, 29-III-1953, volo ore 15-16, una ventina di ♂♂ e 6 ♀♀ (leg. Biancheri-Capra); Genova, Rio Premanico, m. 220, 12-IV-1953, 3 ♂♂ (leg. Capra); id., 19-IV-1953, 5 ♂♂ (leg. Capra); Genova, Rio Chiappeto, m. 75,

15-III-1953, 1 subim., 4 ninfe e 3 spoglie (leg. Biancheri-Capra); Isoverde, prov. Genova, Torr. Iso, m. 250, 8-III-1953, 2 ♂♂ (leg. Franciscolo); id., 22-III-1953, 1 ♀ (leg. Biancheri); Genova, Piani di Praglia, m. 800, 11-V-1947, 2 ♂♂ (leg. Conci); Acquasanta, prov. Genova, alto Stura, m. 650, 6-V-1950, 10 ♂♂ (leg. Biancheri-Conci); Genova, Voltri, Gava, m. 200, 9-III-1947, 8 ♂♂ e 1 ♀ (leg. Conci-Sanfilippo); presso Magliolo, prov. Savona, cascina Premunera, Torr. Maremola, m. 230, 6-IV-1953, 1 ♀ (leg. Capra).

P i e m o n t e : Monte Mondolè, Valle Seirasso, Emissario Laghi della Brignola, m. 2100, 28-VI-1953, circa 30 ♂♂ (leg. Franciscolo).

Gen. *H a b r o p h l e b i a* Eaton

Habrophlebia fusca (Curtis)

L i g u r i a : Pignone, prov. La Spezia, Torr. Pignone, m. 300, 4-VII-1948, 8 ♂♂ (leg. Conci); Borzonasca, m. 200, 19-VII-1951, una trentina ♂♂ (leg. Conci); Borzonasca, Borzone, Valle Barletta, m. 350, 1-IX-1952, 12 ♂♂ (leg. Biancheri); Borzonasca, Borzone, Valle Priatignosa, m. 350, 30-VIII-1952, 22 ♂♂, 4 ♀♀ e 8 subim. (leg. Biancheri); Chiavari, Carasco, confluenza Torr. Sturla col Torr. Lavagna, m. 30, 24-VII-1952, 3 ♂♂ (leg. Biancheri); id., Torr. Sturla, m. 35, 23-VII-1952, 3 ♂♂ e 3 ♀♀ (leg. Biancheri); Rapallo, Rio di Monte, m. 30- 12-VI-1949, 3 ♀♀ e circa 150 ♂♂ (leg. Conci-Biancheri); Rapallo, Rio Bogo, m. 20, 15-VII-1952, 15 ♂♂ e 1 ♀ (leg. Biancheri); S. Margherita Ligure, Rio S. Siro, m. 35, 14-VI-1952, circa 150 ♂♂ (leg. Biancheri-Franciscolo); Genova, San Desiderio di Bavari, Rio Pomà, m. 150, 1-VI-1951, circa 15 ♂♂ (leg. Conci); id., 12-VI-1952, 17 ♂♂, 1 ♀ e 13 ninfe (leg. Biancheri); Genova, Torr. Sturla, m. 50, 26-V-1949, 47 ♂♂ (leg. Conci); Genova, Torr. Sturla, località Peietti, m. 50, 17-V-1953, 37 ♂♂ e 1 subim. (leg. Capra); Genova, Rio Chiappeto, m. 75, 8-VI-1952, 19 ♂♂ (leg. Biancheri); Genova, Rio Premanico, m. 220, 17-V-1953, 15 ♂♂ (leg. Capra); Genova, Prato, Torr. Bisagno, m. 150, 27-IV-1948, 11 ♂♂ (leg. Conci); id., 7-VI-1948, volo ore 19, 8 ♂♂ (leg. Conci); id., 8-VII-1951, 20 ♂♂ (leg. Conci); San Martino di Paravanico, prov. Genova, m. 250, 18-VII-1948, 14 ♂♂ (leg. Conci); Laghi del Gorzente, prov. Genova, m. 650, 25-VII-1953, 1 ♂ (leg. Biancheri); Rossiglione, prov. Genova, località Ghidomo, m. 350, 28-VII-1950, 1 ♂ e 2 subim. (leg. Biancheri); id., 30-VIII-1950, volo ore 11,30, 21 ♂♂ (leg. Biancheri); id., estate 1951, una trentina ♂♂ (leg. Biancheri); Rossiglione, cascina Lagoscuro, Rio Lagoscuro, m. 400, 12-VIII-1950, 3 ♂♂ e 2 ♀♀ (leg. Biancheri); Rossiglione, cascina Termo, m. 500, 2-VIII-1950, 2 ♀♀ e 1 subim. (leg. Biancheri).

L'Habrophlebia fusca (Curtis) è, nei torrenti liguri, la specie di Ephemeroptero più comune.

Le catture del 12-VI-1949 a Rapallo (Rio di Monte) sono state effettuate verso le ore 18, durante il volo di un numero sterminato di maschi.

Gli esemplari di Rossiglione (prov. Genova), rispettivamente di località Ghidomo (28-VII-1950), Rio Lagoscuro e cascina Termo, sono stati ottenuti da allevamento di ninfe.

ERRATA CORRIGE - Nella mia Nota precedente (Boll. Soc. Ent. It. LXXXIII) a pag. 43, riga 10 dal basso, invece di *Ecdyonorus helveticus*, si legga *Epeorus assimilis* Eaton.

CESARE CONCI

CATTURA DELL'*OPHIOGOMPHUS SERPENTINUS* (Charp., 1825)

AD ALESSANDRIA

(Odonata)

L'*Ophiogomphus serpentinus* (Charp.) è una specie euroasiatica, che dalla Siberia, Turkestan e Mesopotamia si spinge fino nell'Europa centrale, dove risulta piuttosto rara; non raggiunge la Francia, ma fu raccolta al lago di Ginevra.

Per l'Italia abbiamo solo le seguenti citazioni: SELYS & HAGEN (1850, p. 95) lo segnalano di Pisa (raccolto da V. Pecchioli) e Selys scrive « je crois que c'est cette espèce que j'ai vue au Lido de Venise, vers le 15 juin »: è evidente che la determinazione di un *Gomphidae* al volo non possa dare affidamento. DISCONZI (1865, p. 109) lo enumera tra le specie del Vicentino, ma tale notizia non può essere tenuta in alcun conto. AUSSERER (1869, p. 113) lo cita del Trentino: « presso Calliano ed al laghetto di Marco; molto raro. Luglio ». In tali località lo scrivente effettuò numerosissime caccie odonatologiche, senza mai ritrovare la specie in questione. PIROTTA (1879, p. 465), oltre a riportare i dati suesposti, vi aggiunse « Piemonte (Museo Torino) ». BENTIVOGLIO A. & T. (1894, p. 102) danno notizia della cattura di un ♂ presso Tortona (Piemonte, provincia di Alessandria), alla fine di giugno, non lungi dallo Scrivia. BENTIVOGLIO (1895, p. 203) lo cita ancora di Mortara (Lombardia, provincia di Pavia), due ♀♀ ai primi di giugno nei pressi della città.

Da allora (e sono passati 58 anni!) non risulta che l'*Ophiogomphus serpentinus* (Charp.) sia più stato catturato in Italia. BENTIVOGLIO (1908, p. 34) nel suo riassunto sulla distribuzione dei Libellulidi italiani, riporta i rinvenimenti sopra commentati.

Tutte queste citazioni non sono presentemente verificabili, essendo gli esemplari distrutti o comunque irreperibili, e vanno ritenute, almeno in parte, dubbie.

Nelle collezioni odonatologiche italiane esiste un unico esemplare ♀ di *Ophiogomphus serpentinus* (Charp.), al Museo Civ. St. Nat. di Genova, etichettato semplicemente « Piemonte, Ghiliani ». Un altro esemplare ♂, della medesima collezione, è etichettato « Sicilia, Gribodo », ma sicuramente (e tale opinione è condivisa dal dr. F. Capra) si tratta di cartellino errato e con probabilità proviene anch'esso dal Piemonte.

Assume pertanto un notevole interesse la cattura di una splendida ♀ effettuata dallo studente Romano Anfossi, che ringrazio vivamente per avermi trasmesso il rarissimo *Gomphidae*. L'esemplare fu preso lungo il fiume Tanaro, alla periferia di Alessandria, presso la cascina Mezzano, verso le ore 17 del 18-VI-1953. Gli altri Odonati raccolti insieme all'*Ophiogomphus* erano *Calopteryx splendens* subsp. e *Platycnemis pennipes* (Pallas).

Pertanto anche questa specie di *Gomphidae*, come del resto gli *Onychogomphus* nostrani ed il *Gomphus vulgatissimus* (L.), vive allo stato preimmaginale nelle acque correnti.

UNE RECTIFICATION NÉCESSAIRE

par

P. BLÜTHGEN, Naumburg (Saale)

Le Dr. A. GIORDANI-SOIKA a discuté dans un travail publié le 6-X-1937 sous le titre « Note sinonimiche su tre *Odynerus* palearctici » (1), qui du reste traite les deux espèces: *Odynerus perforatus* Dsm. et *Odynerus* (*Microdynerus*) *robustus* Dsm., le rapport entre l'*Odynerus Dantici* (Rossi) et *Odynerus crenatus* Lep. (Puisqu'il indique *crenatus* pour Trieste, où n'existe pas le *crenatus*, mais le *disconotatus* Licht., qui lui est très apparenté et très semblable, évidemment il devrait s'agir de la dernière espèce).

Ses opinions ne peuvent être comprises que ainsi: qu'il avait supposé et voulait démontrer la synonymie des espèces *Dantici* et « *crenatus* », puisqu'il ajouté au surplus des dessins qui doivent mettre en évidence la variabilité de la forme du clypeus dans le « *Dantici* » ♂ conformément aux exemplaires provenant des environs de Trieste, desquels toutefois seulement la Fig. 1 regarde le *Dantici* ♂ tandis que la Fig. 2 représente *Euodynerus curictensis* Blüthg. ♂, Fig. 3 *Euodynerus fastidiosus* (Sss.) ♂ et Fig. 4 *Euodynerus disconotatus* (Licht.) ♂. J'ai indiqué plusieurs fois l'erreur de cette opinion

Le 30-4-1952 GIORDANI-SOIKA dans un travail « Sulle caratteristiche biogeografiche della Palestina, Arabia, Egitto ecc... » (2) p. 46, note 1, a dit:

« Non comprendo perchè GUIGLIA e BLÜTHGEN continuino a dire che nel 1937 ho considerato il *Dantici* eguale al *crenatus*, quando nel lavoro che citano altro non faccio che precisare come il *Dantici* sia da ascrivere allo stesso gruppo di specie del *crenatus*: fatto poi appieno confermato dallo stesso Blüthgen. Questi afferma pure che ho confuso il *Dantici* col *fastidiosus*; è vero, ma è pur vero che in « Konowia », 1937, p. 278, il BLÜTHGEN stesso confermava la sinonimia *Dantici* = *fastidiosus*! ».

En réponse à cette assertion nous pouvons nous rapporter aux faits suivants:

1) Au titre du travail du 1937: les discussions sur la position systématique d'une espèce ne peuvent absolument être nommées « note sinonimiche »;

2) aux dessins documentaires des clypeus de « *Dantici* » ♂;

3) à ce que L. MÓCZÁR s'est appuyé sur GIORDANI-SOIKA, quand il mit, en 1937, le *crenatus* en synonymie avec le *Dantici* (3);

(1) Boll. Soc. Ent. Ital., 69, n. 7, pp. 107-110.

(2) Boll. Soc. Venez. St. Nat., 6, pp. 5-62.

(3) Dans « A hazai kürtös darazsakról (*Odynerus* Latr.), « Fol. Entom. hungarica » 3, fasc. 1, 2, il dit à p. 31 chez *Odynerus Dantici* (Rossi): « Syn.: *O. crenatus* Lep. (GIORDANI SOIKA nyomán) » et à p. 32: « Az ivarkészülék alapján G. SOIKA megállapította én is megerősitem és az *O. crenatus* az *O. Dantici* synonymjának tartom ». Móczár ne connaissait pas encore le travail « Note sinonimiche » puisque celui-ci n'est pas cité dans la bibliographie, donc il doit avoir eu sa connaissance par GIORDANI SOIKA lui-même, avec lequel il était en correspondance, ce qui résulte de son remerciement pour son aide (p. 5). Aussi dans la traduction allemande de sa publication (Festschrift für Prof. Dr. Embrik Strand, 4, 1938) il est écrit à p. 608: « Syn.: *O. crenatus* Lep. (nach GIORDANI SOIKA) » et « Die Feststellung von A. GIORDANI SOIKA bestätigte ich... » (« Je confirme la constatation de GIORDANI SOIKA... »).

4) sur ce que GIORDANI-SOIKA à déclaré au sujet du rapport de *crenatus* avec *Dantici* dans une lettre du 17-III-1937 à la Dr. Delfa GUIGLIA: « Dopo il più attento esame sono lontano dalla sua certezza così categorica che *Dantici* e *crenatus* siano specie assolutamente distinte; tanto lontano infatti che confermo la mia sinonimia ».

Ça devrait suffire: ces faits ne peuvent pas être niés par GIORDANI SOIKA.

Celui-ci souligne que j'aurais confirmé (« confermava ») en 1937 la synonymie des espèces: *fastidiosus* et *Dantici*. Ce n'est pas juste, puisque dans ce travail (4) j'ai seulement « confirmé » la synonymie des espèces dont j'avais alors déjà examiné les types (ce qui est mis en évidence avec un ! après le nom des espèces, cf. p. 270) et ce n'est pas le cas avec *fastidiosus*. (Seulement plus tard j'ai eu l'occasion de pouvoir examiner les types de *fastidiosus* et de constater l'inexactitude de la synonymie que, en 1937, j'avais pris de SAUSSAURE lui-même, de Ed. ANDRÉ et DALLA TORRE, dont résulta ma communication dans « Mitt. Kgl. Naturw. Inst. Sofia » 15, 1942, p. 62, n. 81).

(4) « Systematisches Verzeichnis der Faltenwespen Mitteleuropas, Skandinaviens und Englands », « Konovia », 16 (1937), 1938, p. 270-295.

E. BERIO

DIAGNOSI DI NUOVE CATOCALINAE AFRICANE

(Lep. Noctuidae)

Il Sig. Ari Kampf di Düsseldorf mi ha inviato un lotto di Noctuidi africani raccolti da lui e da altri. Tra questi ho rinvenuto delle novità e ne descrivo qui alcune appartenenti alla sottofamiglia delle *Catocalinae*.

Aggiungo diagnosi di altre *Catocalinae* a me provenienti da altre fonti. Tutti gli esemplari citati appartengono alla mia collezione.

Cyligramma Conradsi n. sp., fig. 1 e 2.

Vicina ad *amblyops* Mab. Se ne distingue perchè la grande macchia reniforme (Fig. 3) che in *amblyops* Mab. è limitata limbalmente da una linea fortemente ondulata che parte dalla subcostale e con 5 grossi denti si dirige obliquamente in direzione del torno e, sulla vena 2, svolta verso la base, in *conradsi* (Fig. 2) pur seguendo lo stesso andamento è completamente regolare e senza dentellature. Inoltre inferiormente le ali presentano unguicature bianche molto sottili in forma di accento mentre in *amblyops* sono subtriangolari.

Olotipo e paratipo: 2 ♂♂: Insel Ukereve, Südende des Victoria Nyanza - Tanganyika Territory (leg. A. Conrads) ex coll. Kampf in coll. m. Esp. 70 mm.

Apparato genitale (Fig. 1): grosso scaphium (= uncus Auct.) con uncino e due lobi laterali all'estremità. Valve grossolane. Penis semplice senza cornuti. Ipofallo a piastra larga con una manica molto lunga e sclerotizzata.

Audea postalbida n. sp.

♂. Vicina a *melaleuca* Wlk.; zampe, capo, antenne, torace, ali anteriori superiormente neri; petto, ventre, addome grigio bruni. Ali posteriori completamente bianche tranne un leggerissimo segno bruno all'apice. Inferiormente le anteriori hanno la costa nerissima da $1/4$ a $3/4$, e una larga macchia bruna sfumata obliqua dalla costa al torno. Il resto bianco brillante.

Olotipo: 1 ♂ : Eritrea, Elaberet, 12-XI-1938 (leg. Vaccaro) in coll. m. Esp. 42 mm.

Potrebbe essere una forma di *melaleuca* Wlk., ma poichè poco di essa si conosce e pare ne siano stati catalogati solo due esemplari, uno del Capo Verde e uno del Transvaal è difficile fare conclusioni. Se ne distingue principalmente per l'assenza completa della banda nera delle ali posteriori.

Audea Zimmeri n. sp.

♀. Vicina a *melanoplaga* Hmps.

Capo e zampe grigi scuri, tegule grigie alla sommità; torace, addome, petto, ventre biancastri; antenne bianco nere.

Ali anteriori biancastre tinte di giallastro roseo sporco e leggero, specialmente alla costa e al margine interno. Costa nera sino alla vena anteriore della cellula dalla base a $1/3$; poi dopo un breve tratto bianco rosaceo, nuovamente nero per un tratto formante un triangolo isoscele con la base verso l'apice. Spazio limbale sfumato di grigio, ciglia a scacchi grigi e bruni. Ali posteriori bianche jaline largamente tinte di bruno dall'apice all'angolo anale, sin quasi al disco. Frange bianchissime con qualche segno bruno alle vene 2 - 3 - 4. Inferiormente le 4 ali bianche per i primi $3/5$, poi largamente grigio brune sino alle ciglia che sono come superiormente. Una macchia bianca arcuata alle anteriori alla costa a $2/3$.

1 ♀, Ugano, Livingstone Gebirge 15-III-1932 (leg. Zimmer) ex coll. Kampf. in coll. m. Esp. 39 mm.

Audea antennalis n. sp.

♂. Vicina a *melanoplaga* Hmps.

Antenne ad $1/3$ con un piccolo ingrossamento; costa delle ali anteriori coperta di lunghe scaglie androconiali. Capo, torace, tibie bruno neri; antenne giallastre coll'ingrossamento nero. Tarsi bruni anellati di bianco, femori del 1° paio tinti di fulvo; petto bianco; addome superiormente completamente bianco, col 9° tergite solo, bruno; inferiormente biancastro con l'estremità giallastra; due righe laterali nere più larghe in avanti e congiungentisi collo spazio bruno del 9° tergite. Ali anteriori uniformemente biancastre cosparse di atomi grigi; costa tinta di bruno nero dalla base sino a $2/3$. Ali posteriori bianchissime semijaline con una fascia bruno nera dall'apice alla vena 2, frange bianche. Inferiormente nelle ali anteriori un piccolo segno bruno alla costa a $2/3$ e tracce di una macchia bruna al torno, sulle ali posteriori si riproduce più chiara la macchia del lembo superiore. Tutto il resto delle ali è bianco brillante.

Olotipo: 1 ♂, Tsumeb (Sud-Westafrika) 1934 (leg. Stutzer) ex coll. Kampf in coll. m. Esp. 38 mm.

Il piccolo ingrossamento delle antenne esiste anche in *melanoplaga* Hmps. se ad essa vanno ascritti gli esemplari di Somalia che corrispondono con la sua diagnosi e figura.

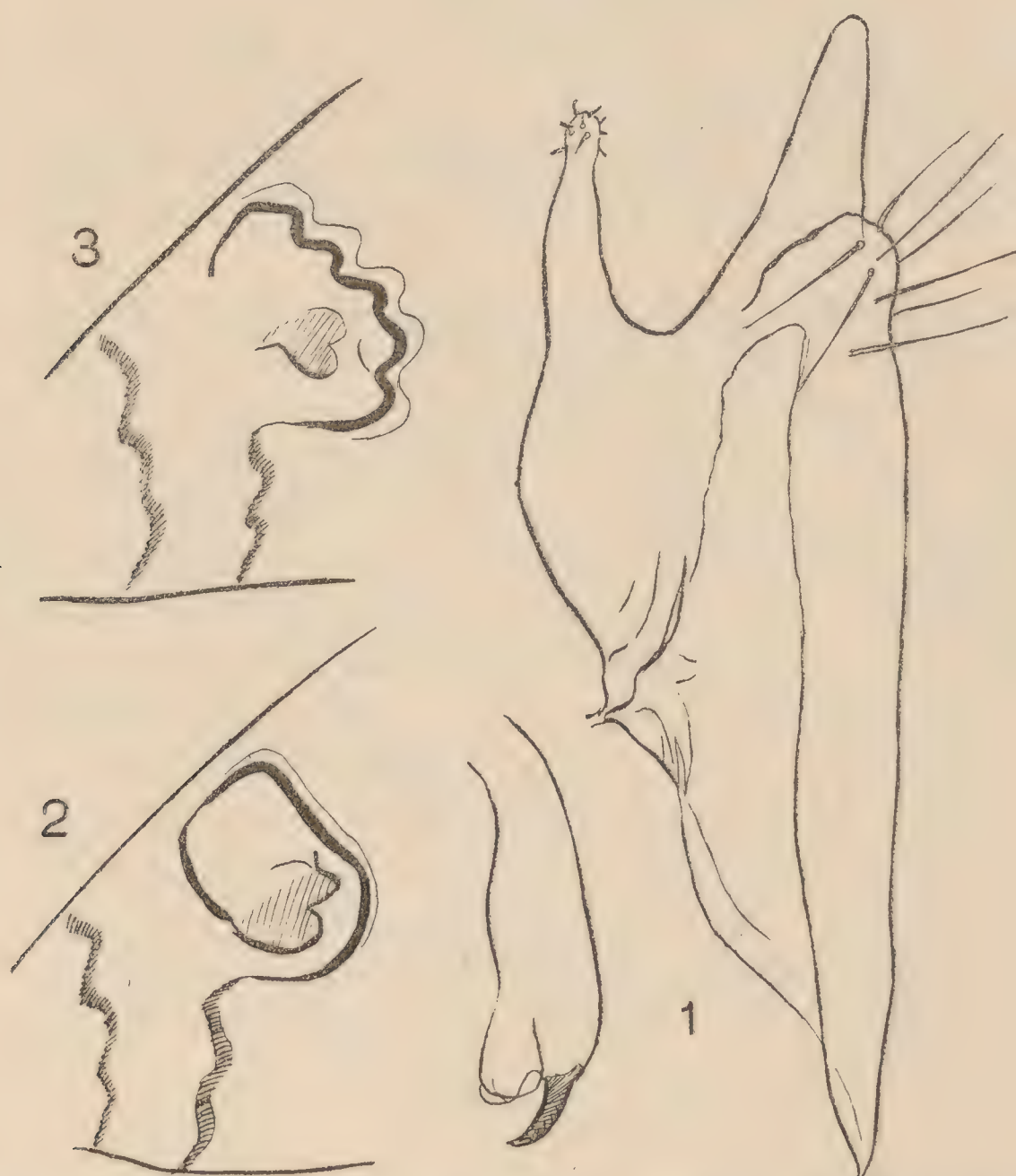


Fig. 1. - *Cyligramma Conradsii* n. sp. - Paratipo: estremità dello scaphium (= uncus) e valva destra. — Fig. 2 - *Cyligramma Conradsii* n. sp. e Fig. 3. - *C. amblyops* Mab., zona centrale dell'ala anteriore con reniforme e linee vicine.

Plecopterodes molybdena n. sp.

Vicina a *molybdopasta* Hmps., di cui potrebbe essere il ♂.

Capo, torace, ali anteriori, bruno cinereo scuro; palpi, petto, ventre bianchi; zampe bianche, tarsi bruni inanellati di biancastro. Ali posteriori e addome bruno giallastri.

L'area mediana delle ali anteriori è più scura del fondo, quasi nera, lucente; l'area postmediana bruno giallastra più chiara basalmente e sfumante in bruno scuro distalmente. Subbasale nera sinuosa dalla costa alla piega mediana; antemediana nera rivolta in fuori sino alla vena superiore della cellula, poi sinuosa e diretta verso il margine posteriore; reniforme profondamente nera, ovale, subito seguita dalla mediana nera, retta e obliqua dalla costa alla vena 4, poi di qui arcuata in fuori dalla costa alla vena 6 e da qui regolarmente arcuata in dentro sino al tornio. Ali posteriori colla base più bruna e l'apice largamente bruno. Inferiormente le 4 ali giallo paglierino con un largo bordo bruno, interrotta nelle anteriori sotto la vena 1. Frange bruno scure.

Olotipo: 1 ♂, Etiopia, Gorgorà (L. Tana), 7-III-1939. Esp. 32 mm. in coll. m.

Cerocala grandirena n. sp.

Vicina a *insana* H-S. Il suo carattere più saliente e differenziale è il percorso della linea subbasale che anzichè essere arcuata in dentro come nella specie di cui sopra, in *algiriae* Obth., e in *confusa* Warr. è decisamente obliqua in fuori ed è congiunta con la base dell'ala mediante una linea bianca che corre sulla vena 1.

Petto e palpi bianchi, 3° articolo bianco; antenne col flagello bianco e le pettinazioni nere; capo, torace, addome giallo cremei, patagi orlati di nero e bianco.

Ali anteriori a sfondo variegato di bruno spruzzato di nero e di spazi giallastri. Linee ante e post mediana orlate di nero la prima verso la base, la seconda verso il limbo. Dell'antemediana si è detto; l'altra della costa forma il becco come in *insana* e va ad affiancarsi all'antemarginale il cui andamento segue sino al margine interno, allargandosi un poco. Reniforme grande subquadrata riempita di grigio e orlata di nero. Antemarginale irregolare formante un rientro appuntito alla cellula. Frange a punti quadrati bruno neri. Le ali posteriori sono uniformemente brune chiare, con un punto nero nella cellula e un grosso segno nero al margine sulle vene 3 e 4, seguito sulle vene 6 e 7 da un leggero offuscamento. Inferiormente ali giallo cremee con una grossa macchia nera sul disco e una apicale sulle anteriori, nonchè una marginale sulle vene 3 e 4 di tutte le ali.

Olotipo: ♂, Somalia: Basso Scebeli, m. 100, 1-IV-1940 (leg. Romei).

Allotipo: ♀, Mogadiscio, 16-IV-1940 (leg. Romei).

Paratipi: 18 ♂ ♂ e 16 ♀ ♀, Mogadiscio, Basso Scebeli, Afgoi, Genale (Romei, Negrotto).

DANILO FREDIANI

APPUNTI SUL *CALLIPTAMUS ITALICUS* L., ALCUNI SUOI PREDATORI ED ALTRI ORTOTTERI NELLA ZONA DELLA BONIFICA DI BIENTINA

Il territorio della Bonifica di Bientina, che rappresenta l'alveo di un vecchio lago, si trova a cavallo delle provincie di Pisa e Lucca a nord-est del gruppo dei Monti Pisani. Nella parte di questo territorio compresa nella provincia di Lucca ogni anno, da cinque anni (per quanto non sia da escludere che analogo fenomeno si sia presentato anche in passato) si osserva la comparsa di focolai di *Calliptamus italicus* L.

Questo comportamento dimostra che l'area sopradelimitata è una zona d'infestazione endemica ed io ho ritenuto interessante segnalare e delimitare l'esatta ubicazione del focolaio e l'andamento dell'infestazione nel decorso anno 1953. Infine non ho creduto fuor di luogo raccogliere ed elencare sia le forme di insetti rinvenute nella zona che presumo abbiano rapporti di predatorismo con il *Calliptamus italicus*, sia gli altri Ortotteri che ho avuto la possibilità di raccogliere nella medesima area e che potrebbero costituire utili elementi di raffronto ecologico con analoghe aree d'altre parti d'Italia. Sono stato spinto a tale ultimo genere di ricerche anche dal fatto che non si hanno notizie, a quanto mi risulta, sulla Ortotterofauna di questa zona della Toscana.

Ringrazio il Prof. Filippo Venturi, Direttore dell'Istituto di Entomologia agraria di Pisa per la determinazione del Dittero Bombilide, il Dr. Baccio Baccetti di Firenze per quella degli Ortotteri ed il Dr. Mario Magistretti di Milano per quella dei Coleotteri Meloidi.

CARATTERISTICHE DELLA ZONA. — Il territorio della Bonifica di Bientina (ex lago di Bientina) si estende in parte nella provincia di Lucca ed in parte in quella di Pisa. La bonifica del territorio fu iniziata nel secolo scorso dopo la costruzione di un nuovo emissario capace di raccogliere e convo-

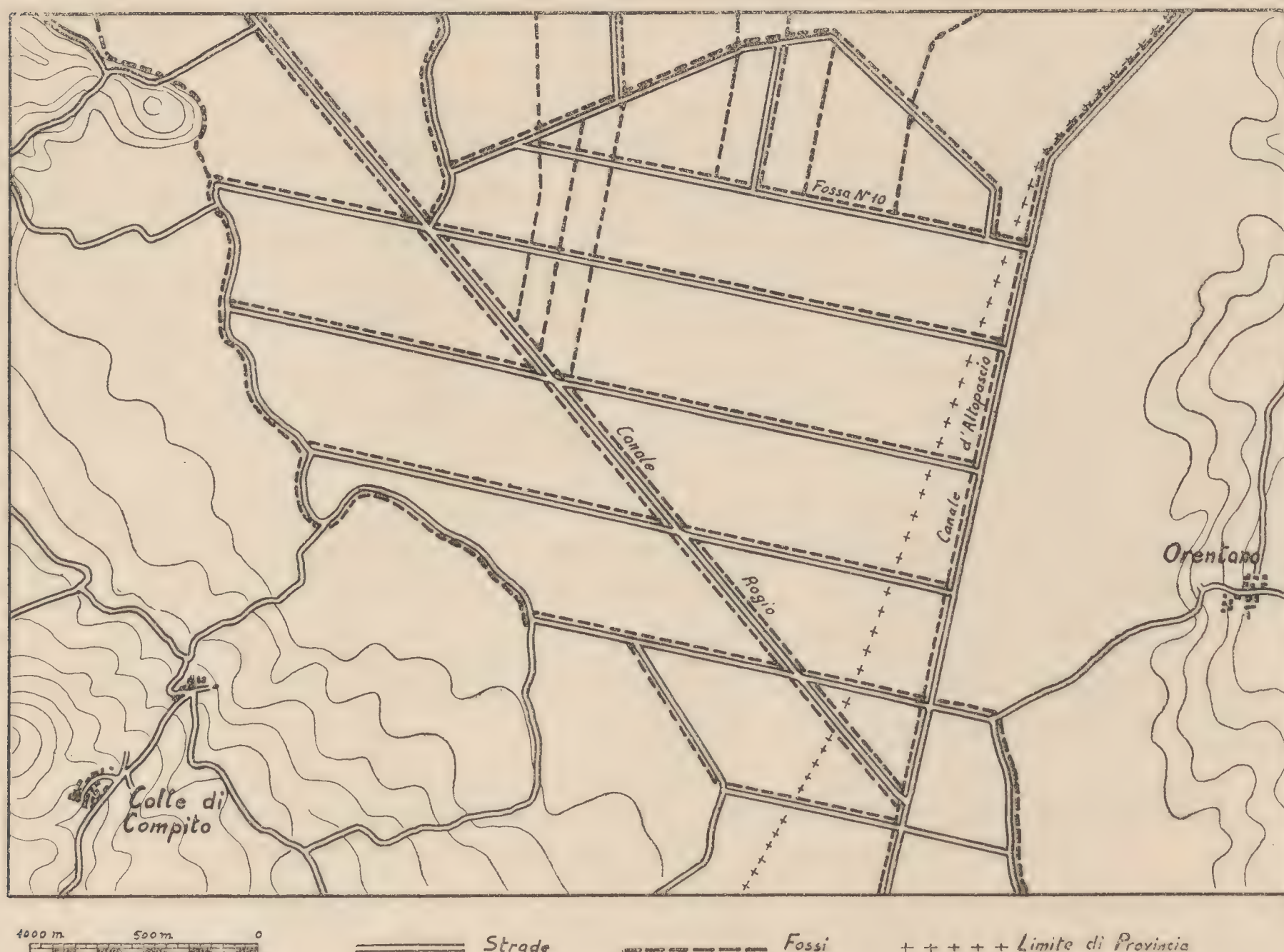


Fig. 1. - Pianta della Bonifica di Bientina (limitatamente alla zona maggiormente infestata da *Calliptamus italicus* L.)

gliare altrove le acque stagnanti. Nel XVII secolo infatti le acque del lago di Bientina sfociavano in Arno solamente a mezzo della Serezza che costituiva l'unico emissario; nel secolo successivo fu costruito il Canale Imperiale che pure sfociava in Arno a mezzo di cateratte. Non essendo tali emissari sufficienti alla bonifica della zona, venne progettata la costruzione di un canale sotterraneo (« botte ») che, raccogliendo le acque della pianura di Bientina, Vicopisano e Calcinaia, le scaricasse in luogo adatto a riceverle. Il progetto, concepito fin dal 1699, fu poi ripreso in considerazione nel 1740 e successivamente nel 1770 con opportune varianti relative al luogo di sbocco dell'emissario. Solo nel secolo successivo fu iniziata la costruzione dell'emissario con « botte » sottopassante l'Arno e sbocco al Calambrone; l'opera fu ultimata nel 1859.

Si può quindi affermare che la messa a coltura dell'intera zona risale a poco più di mezzo secolo. Attualmente la coltura fondamentale è costituita dal prato; sono largamente coltivati la saggina ed il granoturco.

UBICAZIONE E CONSISTENZA DEI FOCOLAI DI *Calliptamus italicus* L. —

La comparsa dei focolai di *Calliptamus italicus* si verifica ogni anno nella parte della bonifica situata nella provincia di Lucca e precisamente nel triangolo di territorio compreso fra il Canale Rogio, il Canale di Altopascio e la Fossa n. 10 (fig. 1). Da tale zona circoscritta, che costituisce il centro dell'infestazione, le cavallette si diffondono poi in tutta la restante parte del territorio della bonifica.

La comparsa delle neanidi, che si verifica in genere da metà maggio a fine giugno, ha luogo con maggior frequenza lungo i margini delle strade e gli argini dei fossi. Tali zone presentano presumibilmente caratteristiche di consistenza del terreno più favorevoli per la ovideposizione e inoltre non vengono normalmente sottoposte alle lavorazioni nè, essendo sopraelevate, vanno soggette alle inondazioni durante il periodo invernale; per queste due ultime ragioni le ooteche quivi deposte sfuggono sia alla distruzione causata dalle lavorazioni del terreno, che all'asfissia provocata dal ristagno dell'acqua alla superficie del suolo.

Durante tutto il mese di giugno si trovano in assoluta prevalenza neanidi mentre le raccolte da me effettuate a metà luglio hanno messo in evidenza che l'insetto si trova in questo periodo allo stato ninfale. I primi adulti ho potuto raccogliermi i primi di agosto ma la maggioranza assoluta di adulti si riscontra solo nel mese di settembre, come è dimostrato dai dati riportati nel seguente specchio:

Esemplari di <i>Calliptamus italicus</i> L., nei vari stadi di sviluppo, raccolti dal giugno al settembre del 1953 nella Bonifica di Bientina	
data di raccolta	n. di esemplari raccolti
24/6	13 neanidi
11/7	2 neanidi, 10 ninfe
14/7	8 ninfe
1/8	10 ninfe, 4 ♀ ♀
1/9	4 ninfe, 8 ♀ ♀, 11 ♂ ♂
9/9	8 ♀ ♀, 12 ♂ ♂
29/9	14 ♀ ♀, 4 ♂ ♂

Solo il 29 settembre ho potuto notare individui in accoppiamento, ma è possibile che questo sia iniziato in data precedente.

L'estensione del focolaio è andata notevolmente riducendosi dal 1949 al 1953, come risulta dal seguente specchio e questo fatto è certamente da mettere in relazione con la lotta effettuata ogni anno a decorrere appunto dal 1949.

Estensione del focolaio di <i>Calliptamus italicus</i> L. nella Bonifica di Bientina	
Anno	Ettari infestati
1949	100
1950	90
1951	20
1952	30
1953	10

PREDATORI DEL *Calliptamus italicus* L. RACCOLTI NELLA BONIFICA DI BIENTINA.

Zonabris variabilis Pall. — Il 7 luglio 1953 nelle aree della Bonifica di Bientina maggiormente infestate da *Calliptamus italicus* L. ho raccolto numerosi esemplari ♀♀ e ♂♂ di *Zonabris variabilis* Pall. le cui forme larvali sono comunemente note come predatrici delle uova di *Doclostaurus maroccanus* Thunb. e di *Calliptamus italicus* L. Gli adulti di questo Meiloide si trovavano particolarmente frequenti su fiori di Composite spontanee.

Epicauta rufidorsum Goeze. — Il 7 ed il 14 luglio, sempre nelle stesse aree di infestazione acridica, ho raccolto numerosi esemplari ♀♀ e ♂♂ di *Epicauta rufidorsum* Goeze, che, come è noto, presenta un comportamento analogo a quello della specie precedente. Ho rintracciato gli adulti di *Epicauta* particolarmente sulle leguminose foraggere, alle quali arrecavano lievi danni sotto forma di erosioni al parenchima fogliare.

Dischistus minimus Schrank. — Il 14 luglio su uno dei campi maggiormente infestati dal *Calliptamus* ho raccolto otto esemplari adulti di *Dischistus minimus* Schrank. intenti a visitare fiori di leguminose foraggere. Questo Bombilide è stato citato da Séguy (1926 l. c.) come presente in Europa centrale e meridionale ed ancora da Engel (1937 l. c.) per l'Europa centro meridionale e l'Asia minore.

Le uniche segnalazioni relative all'Italia, a quanto mi risulta, si devono a Bezzi, il quale riferisce sulla presenza del Bombilide in Italia settentrionale (Padova, Venezia, Vicentino, Trieste; 1891 l. c.) e successivamente a Macerata (1898 l. c.). E' tuttavia da notare che lo stesso A. nel Katalog der Paläarktischen Dipteren, Band II, pubblicato in un tempo successivo (1903 l. c.) riporta la specie presente in Europa centrale senza accennare all'Italia.

Esemplari di *Dischistus minimus* Schrank. sono stati catturati dal 7 al 29 giugno 1948 a Firenze Cascine (Venturi).

La presenza del *Dischistus* nel centro di infestazione acridica mi ha fatto supporre che questo sia in rapporto di predatorismo con il *Calliptamus italicus*, per quanto non si abbiano, che io sappia, segnalazioni al riguardo. L'ipotesi, sulla quale mi propongo di far luce in seguito se se ne presenterà l'occasione, è avvalorata dal fatto che allo stesso gruppo del Dittero sopracitato (*Bombyliinae*) appartengono altre specie già comunemente note come predatrici di Acrididi.

ORTOTTERI RACCOLTI NELLA BONIFICA DI BIENTINA.

Sulla Ortotterofauna della Bonifica di Bientina, secondo quanto è a mia conoscenza, si ha una sola segnalazione: quella di Del Guercio (1905

l. c.) relativa ad *Acheta deserta* var. *melas* Charp. (indicata dall'A. come *Gryllus desertus* Pall.).

Dal giugno al settembre 1953, oltre agli esemplari di *Calliptamus italicus* L. indicati, io ho catturato le seguenti specie di Ortotteri:

Subor. ENSIFERA.

Homorocoryphus nitidulus Scop.:

3 ninfe, 1 ♂ (11-VII-53); 3 ♀♀ (9-IX-53).

Platycleis romana Ramme:

1 ♂ (11-VII-53); 1 ninfa, 3 ♀♀, 5 ♂♂ (14-VII-53); 10 ♀♀, 6 ♂♂ (1-IX-53); 16 ♀♀, 12 ♂♂ (9-IX-53).

Decticus albifrons F.:

2 ninfe (14-VII-53).

Acheta burdigalensis Latr.:

1 neanide (1-IX-53).

Subor. CELIFERA.

Pezotettix giornai Rossi:

3 ♀♀, 1 ♂ (1-IX-53).

Anacridium aegyptium L.:

15 ninfe (1-IX-53); 2 ninfe (9-IX-53).

Aiolopus strepens Latr.:

5 ♀♀, 1 ♂ (1-IX-53); 1 ♀, 1 ♂ (9-IX-53).

Aiolopus thalassinus F.:

2 ninfe, 3 ♀♀, 2 ♂♂ (1-IX-53).

Omocestus ventralis Zett.:

8 ♀♀ (1-IX-53); 11 ♀♀, 10 ♂♂ (9-IX-53).

Chorthippus brunneus Thunb.:

15 ♀♀, 4 ♂♂ (9-IX-53).

Chorthippus dorsatus Zett.:

1 ♀ (11-VII-53); 10 ♀♀, 9 ♂♂ (1-IX-53); 8 ♀♀, 3 ♂♂ (9-IX-53).

Euchorthippus declivus Bris.:

1 neanide (24-VI-53); 2 ninfe, 2 ♀♀, 2 ♂♂ (11-VII-53); 1 neanide, 5 ♀♀, 3 ♂♂ (14-VII-53).

BIBLIOGRAFIA CONSULTATA

- BEZZI M. - Contribuzione alla Fauna Ditterologica della provincia di Pavia - Parte prima - Boll. Soc. Ent. Ital., anno XXIII, Firenze, 1891, pp. 21-91.
- BEZZI M. - Contribuzioni alla Fauna Ditterologica Italiana. II. Ditteri delle Marche e degli Abruzzi. Boll. Soc. Ent. Ital., anno XXX, Firenze 1898, pp. 19-50.
- BEZZI M. - *Orthorrhapha Brachycera* (in Becker Th., Bezzi M., Bischof J., Kertész K., Stein P. - Katalog der Paläarktischen Dipteren - Band II, G. Wesselenyi in Hodmezővasarhely, Budapest, 1903).
- CHOPARD L. - Faune de France - 56 - Orthoptéroïdes - P. Lechevalier, Paris, 1951, pp. 359, figg. 531.
- DEL GUERCIO G. - Contributo alla conoscenza della biologia del *Gryllus desertus* Pall. e degli effetti della sua presenza nelle campagne di Reggio Emilia. - Boll. Min. Agric. Ind. e Comm., 1905, pp. 11.
- ENGEL E. O. - *Bombyliidae* (in Lindner E. - Die Fliegen der Palaearktischen Region, E. Schweizerbart'sche Verlagsb., Stuttgart, 1937).
- FIASCHI R. - Le Magistrature delle Acque. - Ed. Nistri Lischi, Pisa, 1938, pp. 551.
- SÉGUY E. - Faune de France - 13 - Diptères (Brachycères), P. Lechevalier, Paris, 1926, pp. 308, figg. 685.

R E C E N S I O N E

JAMES A. G. REHN - The Grasshoppers and Locusts of Australia. Vol. I. *Tetrigidae* and *Eumastacidae*, 326 pp., 21 tav., Melbourne, 1952. Vol. II: *Acrididae* (Subfam. *Pyrigomorphinae*), 270 pp., 32 tav., Melbourne, 1953.

I due primi volumi finora comparsi di quest'opera imponente, che onora la CSIRO (Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation) dell'Australia che ha promosso la ricerca e ne cura la pubblicazione, sono di per sé già sufficienti a testimoniare quale arduo e difficile programma di lavoro si sia assunto l'Autore e come magistralmente lo stia conducendo in porto. J. A. G. Rehn, dell'Academy of Natural Sciences of Philadelphia è uno dei più quotati Ortoterologi del mondo e non ha bisogno di presentazione. Le nostre attuali conoscenze sulla fauna acridologica australiana sono in gran parte dovute all'opera di Sjöstedt, opera che però abbisognava di un riesame critico e che presentava ancora ampie lacune. Il Rehn, per compiere la sua ricerca, ha a sua disposizione le ricche collezioni dei Musei Australiani e di quelli Americani. I due volumi finora pubblicati, di questa fauna acridologica Australiana, sono rilegati in tela, hanno un'ottima veste tipografica e sono corredati ciascuno di numerose figure e fotografie riunite in tavole fuori testo. L'Autore ha compilato per ogni raggruppamento tassonomico, accurate e particolareggiate chiavi dicotomiche e, d'altro canto, i caratteri distintivi e la distribuzione geografica di ciascuna sottofamiglia, genere, sottogenere e specie sono ampiamente illustrati. Le descrizioni dei numerosi generi e specie nuovi sono esaurienti e condotte con quella precisione e minuziosità che sono uno dei pregi dei lavori di sistematica di questo Autore. La famiglia dei Tetrigidi e la sottofamiglia dei Pirigomorfini sono precedute, ciascuna, da un capitolo in cui vengono brevemente dati alcuni cenni storici sullo sviluppo delle nostre conoscenze di questi gruppi, vengono discussi criticamente i caratteri morfologici e cromatici presi di solito in considerazione dagli studiosi e sono esaminati i rapporti della fauna Australiana con quella di altre regioni.

M. LA GRECA

RASSEGNA DELLE PUBBLICAZIONI ENTOMOLOGICHE RIGUARDANTI LA FAUNA ITALIANA

N. 7

Salvo contrarie indicazioni la rassegna è compilata dal dr. F. CAPRA.

HYMENOPTERA

DOMENICHINI G. - Morfologia, variabilità dei caratteri e speciografia dell' *Anagyrus pseudococci* Gir. (*Hymen. Chalcidoidea*). - *Boll. Zool. agr. Bach.*, Milano, XVIII (1952), pp. 117-181, 100 figg. e gr. figg., tav. I.

Studio sulla morfologia e variabilità dei caratteri, discussione sul loro valore, la interspecificità e intraspecificità dei caratteri di *Anagyrus*, sinonimia, ridescrizione dell' *A. pseudococci* Gir.

DOMENICHINI G. - Sinonimia di alcune specie europee del gen. *Anagyrus* How. e descrizione di una nuova specie del genere. - *Boll. Zool. agr. e Bachic.*, Milano XIX, (1953), fasc. I, pp. 53-61, 1 gr. figg.

Anagyrus securicornis n. sp. (*Blastotrix bohemani* Mayr e Russchka, partim, nec Westw.).

FERRIÈRE CH. - Les Chalcidiens des Lagunes de Venise. - *Boll. Soc. Venez. St. Nat. e Museo Civ. St. Nat.*, Venezia, VI, fasc. II (1952), pp. 159-177, 1 fig.

Sono citate oltre 90 specie; *Picroscitus Giordanii* n. sp., *Amblioberus flaviclavatus* n. sp., osservazioni su varie note, sinonimie.

GUIGLIA D. - Gli Oxybelini d'Italia (*Hymenoptera: Sphecidae*). - *Ann. Mus. Civ. St. Nat. G. Doria, Genova*, LXVI, (1953), pp. 55-158, XI figg. e gr. figg.

Revisione delle specie di *Oxybelus* e *Belomicrus*, discussioni sinonimiche, variabilità, biologia, prede e parassiti, tabelle di determinazione, bibliografia.

KERRICH G. J. - A preliminary study of the European species of the genus *Eudiaborus mihi* (Hym. Ichneumonidae). - *Opusc. Entom. Lund*, XVIII (1953), H. 2-3, pp. 151-159, 2 figg.

Osservazioni critiche, tabella delle specie europee.

MAA T. C. - An inquiry into the systematics of the Tribus *Apidini* or Honeybees (Hym.) - *Treubia, Bogor*, vol. 21, prt. 3 (1953), pp. 525-640, 154 figg.

Esame critico, con nuovi criteri, della sistematica delle Api, descrizioni di nn. sp. e razze, per l'Italia interessa l'*Apis* (*Apis*) *mellifera mellifera* ed alcune sue forme; sarebbe utile ristudiare la *siciliana* Grassi 1880 (non vista dall'A.) per fissarne il valore ed i rapporti con l'*A. mellifera* o con l'*A. intermissa* Butt. Rep. 1906, sp. distinta, di Malta e N. W. Africa.

MASI L. - Descrizione di una nuova specie di *Derostenus* Westw. (Hymenoptera Chalcidoidea). - *Boll. Ist. Entom. Bologna*, XIX (1952), pp. 145-146.

Derostenus appendigaster sp. n. da larve di *Phytomyza atricornis* Meig. dei dint. di Bologna.

MOCZAR L. - On the species of *Cryptocheilus* Panzer (Hymen., Pompilidae). - *Proc. R. Ent. Soc. London* (B), XXII (1953), pp. 35-40.

Tabella delle specie.

PITTIONI B. - Eine neue Bienenart aus Apulien (Hymenoptera, Apoidea). - *Boll. Soc. Venez. St. Natur. e Museo Civ. St. Natur.*, V (1950), pp. 17-20, 5 figg.

Panurgus soikai n. sp. del Capo di S. Maria di Leuca, presso *P. algericus* Fr.

PITTIONI B. - Die Westpaläarktischen Arten der Gattung *Spatulariella* Pop. (Hym. Apoidea, Colletidae). - *Boll. Soc. Venez. St. Nat. e Museo Civ. St. Nat.*, V (1950), pp. 76-113, 18 figg.

Divisione del gen. in 4 sottogeneri, *Spatulariella* (s. str.) *hyalinata montebovensis* ssp. n. del Passo di Montebove (Italia centr.); *S.* (*Brachyspatulariella*) *subhyalinata* sp. n. di Tuili (Sardegna), *S.* (*Brachyspat.*) *sicula* sp. n. di Siracusa e Palermo, tabella delle specie.

PRIESNER H. - Further studies in Proctotrupoidea: 1. The genus *Phaenopria* Ashm., 2. The genus *Monelata* Foerst., and 3. Remarks on *Diapria* Latr. and allied genera. - *Bull. Soc. Fouad I Entom.*, XXXVII (1953), pp. 441-457.

Varie specie nuove d'Austria e d'Egitto; tabelle delle specie paleartiche dei gen. *Phaenopria* e *Monelata*.

ROBERTI D. - Le Oplocampe del Susino, I. *Hoplocampa flava* L. - *Boll. Lab. Ent. Agr. Portici*, VII (1947), pp. 41-42.

ROBERTI D. - Le Oplocampe del Susino. II. *Hoplocampa rutilicornis* Klug. - *Boll. Lab. Ent. Agr. Portici*, IX (1948), pp. 8-26.

ROBERTI D. - Le Oplocampe del Susino. III. *Hoplocampa minuta* Christ. - *Boll. Lab. Ent. Agr. F. Silvestri, Portici*, XI (1952), pp. 243-255, 8 figg.

Descrizione dei vari stadi, cenni sulla biologia, danni arrecati e lotta.

COLEOPTERA

BONADONA P. - Les *Anthicus* français du groupe *floralis* L. et les groupes voisins. - *Rev. Franç. Entom.*, XX, 1953, pp. 89-103, 27 figg.

BONADONA P. - Les *Anthicus* français du groupe *tristis* Schmidt. - *Rev. Franç. Entom.*, XX, 1953, pp. 253-264, 16 figg.

Tabelle, sinonimie, belle figure d'insieme e dei dettagli; utile anche per le specie italiane.

BUA G. - 1° contributo alla conoscenza dei Crisomelidi del genere *Arima* Chap. - Cenni morfologici e biologici sull'*Arima marginata* Fabr. e descrizione dell'*Arima maritima* sp. n. - *Boll. Lab. Ent. Agr. F. Silvestri, Portici*, XII, 1953, pp. 154-188, XV figg.

L'*Arima maritima* sp. n. di Nizza e Liguria; biologia dell'*A. marginata* in Piemonte.

REGISTRATO AL TRIBUNALE DI GENOVA AL N. 76 (4 LUGLIO 1949)

Dr. FELICE CAPRA, *Direttore Responsabile*

FRATELLI PAGANO - TIPOGRAFI EDITORI - S.p.A. - Via Monticelli, 11 - GENOVA

FAUNA COLEOPTERORUM ITALICA

del Prof. Dott. ANTONIO PORTA

Di quest' opera descrittiva della Fauna coleotterologica italiana, che consta di 5 volumi e di un Supplementum I, è stato ora pubblicato il

SUPPLEMENTUM II

che aggiorna l' opera a tutto il 1948.

PREZZO per l'Italia L. 2500 più spese postali

» » l'estero dollari 6 » »

Presso l' Autore L. 2200 franco di porto

Non si spedisce che dietro relativo importo

Rivolgersi : Prof. Dr. ANTONIO PORTA - Corso Garibaldi, 120 - Sanremo (Italia)

AVVISI GRATUITI PER I SOCI

G. PARODI, Via Sebenico 13, Milano, desidera acquistare Curculionidi italiani.

Dr. G. MARIANI, Via Lanino 3, Milano, desidera scambiare, studiare o acquistare Scarabeidi paleartici. Attualmente interessano in special modo per studio in corso *Geotrupes* del subgen. *Trypocopris* (*pyrenaeus*, *vernalis* ed *alpinus*). Offre in cambio Coleotteri di altre famiglie.

Pio BISLETI, Via Boncompagni 6, Roma, desidera acquistare Imenotteri di qualsiasi regione e di tutte le famiglie e specialmente *Chalcididae* (s. l.), *Proctotrupidae* (s. l.) e *Sphegidae*. Acquista anche pubblicazioni riguardanti questo ordine.

LEOPOLDO CERESA, Via Giulio Uberti 22, Milano, desidera acquistare estratti ed opere riguardanti *Sphegidae* (Hymenoptera Aculeata).

Il Dr. G. MARCUZZI, Istituto di Zoologia dell'Università, Padova, desidera Tenebrionidi (Coleott.) vivi da qualsiasi parte d'Italia. Il materiale si può spedire in piccole scatole di latta o di cartone indicando campione senza valore raccomandato, materiale scientifico.

Il *Service de la défense des Végétaux* di Rabat (Marocco), 65 bis, Rue de Témara, ricerca Entomologi che vogliano incaricarsi della determinazione di insetti entomofagi dei seguenti gruppi: Coleotteri: *Coccinellidae*, *Nitidulidae*; Imenotteri: *Chalcididae*; Nevrotteri: *Chrysopidae*; Ditteri: *Cecidomyidae*.

Mario MARIANI comunica che il suo « Manuale di Entomologia medica » è in deposito presso la Libreria Reber, Corso Vittorio Emanuele, Palermo.

Il Prof. G. M. GHIDINI, Via Montevideo 1-9, Genova, desidera acquistare, scambiare, avere in studio *Sphodrini* (Col. Carab.) paleartici.

A. PACCAMICCIO, Giardino Buonaccorsi, Porto Potenza Picena (Macerata) cerca scambisti di Coleotteri (Carabidi, Cerambicidi, Crisomelidi, Scarabeidi) e di Lepidotteri Ropaloceri.

COLEOTTERI D'ITALIA

VITA, AMBIENTI, UTILITÀ, DANNI, MEZZI DI LOTTA

DI G. BINAGHI

Volume in ottavo di 210 pagine, con 104 gruppi di figure
e copertina a colori

Lit. 2200

Per i Soci della Società Entomologica Italiana Lit. 2000, franco di porto

**RASSEGNA DI PARTICOLARI E SEDUCENTI
ASPETTI DELLA COLEOTTEROFAUNA ITALIANA**



CASA EDITRICE BRIANO

VIA DELLE FONTANE, 10 - GENOVA - C. C. POSTALE 4/11292

(Si pubblica dieci volte l'anno)

BOLLETTINO

DELLA

SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

FONDATA NEL 1869 - ERETTA IN ENTE MORALE CON R. DECRETO 28 MAGGIO 1936

VOLUME LXXXIV (1954)

N. 5-6

Pubblicato il 20 luglio 1954



SOMMARIO

ATTI SOCIALI. - Assemblea Generale Ordinaria.

Comunicazioni scientifiche: M. MARIANI: Ancora su i procedimenti tossicometrici per la valutazione biologica degli insetticidi. - P. B. BONELLI: Osservazioni biologiche sull' *Halictus leucozonius* Sch. (Hymenoptera - Apidae). - A. COBOS: Expedicion entomológica J. Mateu - F. Espanol - A. Cobos a las sierras de Cazorla y del Pozo Buprestidos (Ins. Coleopt.) - L. TAMANINI: Valore tassonomico degli organi genitali nel genere *Scaphosoma* e descrizione di una nuova specie. (Coleoptera, Scaphidiidae). - DR. J. BECHYNÉ: Note sui *Chrysomelidae* veri d' Europa. (Coleopt.)

RECENSIONI.

Rassegna delle pubblicazioni entomologiche riguardanti la fauna d' Italia. N. 8.

Sede della Società
Genova — Via Brigata Liguria, 9

REGISTRATO AL TRIBUNALE DI GENOVA AL N. 76 (4 LUGLIO 1949)
Dr. FELICE CAPRA, *Direttore Responsabile*

FRATELLI PAGANO - TIPOGRAFI EDITORI - S. p. A. - Via Monticelli, 11 - GENOVA

PRINTED IN ITALY

SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

Eretta in Ente Morale con R. Decreto 28 Maggio 1936

Sede in GENOVA, Via Brigata Liguria, N. 9
presso il Museo Civico di Storia Naturale

CONSIGLIO DIRETTIVO

PER IL BIENNIO 1954-55

PRESIDENTE: Dott. Ferdinando Solari.

VICE-PRESIDENTE: Dott. Fabio Invrea.

SEGRETARIO: Prof. Cesare Conci.

AMMINISTRATORE: Dott. Emilio Berio.

DIRETTORE DELLE PUBBLICAZIONI: Dott. Felice Capra.

CONSIGLIERI: Prof. Athos Goidanich, Prof. Guido Grandi, Prof. Edoardo Gridelli,
Dott. Mario Magistretti, Prof. Giuseppe Müller, March. Saverio Patrizi, Prof.
Antonio Porta, Prof. Sandro Ruffo, Prof. Mario Salfi, Prof. Antodio Servadei,
Prof. Filippo Venturi, Dott. Ruggero Verity.

REVISORI DEI CONTI: Ing. Paolo Bensa, Sig. Ottavio Borra, Dott. Tullo Casiccia
— Supplenti: Dott. Aldo Festa, Sig. G. B. Moro.

Quota sociale per il 1954:

Soci ordinari: L. 1500; Studenti: L. 750; Soci all' Estero L. 2000.

Abbonamento alle pubblicazioni per i non soci: Italia: L. 2000; Estero: L. 2500.

Si prega di fare i versamenti esclusivamente a mezzo del conto
corrente postale:

N. 4/8332

intestato a: Soc. Entomologica Italiana, Via Brigata Liguria 9, Genova.

Si avvertono i Soci che tutta la corrispondenza relativa alla Società deve
essere indirizzata *impersonalmente* alla Società Entomologica Italiana, Via Brigata
Liguria 9, GENOVA (116).

Le adunanze scientifiche della Società, si tengono ogni Sabato alle ore 16 nella
Sede Sociale, Via Brigata Liguria 9, GENOVA (Museo Civico di Storia Naturale)
dal 1 novembre al 31 luglio.

BOLLETTINO

DELLA

SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

FONDATA NEL 1869 - ERETTA IN ENTE MORALE CON R. DECRETO 28 MAGGIO 1936

GENOVA

VIA BRIGATA LIGURIA, 9

VOLUME LXXXIV (1954)

N. 5 - 6

Pubblicato il 20 luglio 1954

ATTI SOCIALI

ASSEMBLEA GENERALE ORDINARIA DEL 20 GIUGNO 1954

Convalide e Commemorazioni

L'Assemblea generale ordinaria ha luogo alle ore 15 di domenica 20 Giugno 1954 in Genova, nella saletta della Biblioteca della Società, presso il Museo Civico di Storia Naturale, sotto la presidenza del Dr. Ferdinando Solari, Presidente della Società.

Vengono innanzitutto convalidati all'unanimità i Soci ammessi dal Consiglio dopo l'ultima Assemblea generale, già indicati nei Bollettini pubblicati dopo la precedente Assemblea, in numero di ben 49. Il Presidente mette in risalto l'eccezionale aumento di nuovi Soci verificatosi nel decorso anno, con un vivo elogio per i proponenti.

Il Presidente commemora quindi brevemente, con elevate parole, i Soci Prof. ANITA VECCHI e Geom. FRANCESCO VITALE, deceduti nell'annata. L'Assemblea si associa.

Contributo del Consiglio delle Ricerche

Si dà quindi lettura di una lettera del Consigliere Prof. Athos GOIDANICH, in data 16 Giugno 1954, annunciante che il Comitato per l'Agricoltura del Consiglio Nazionale delle Ricerche, ha stanziato, su Sua proposta, la somma di L. 500.000 a favore delle pubblicazioni della Società, anche per l'anno 1953-54. Il Presidente invita l'Assemblea ad esprimere all'illustre Consigliere la profonda gratitudine di tutti i Soci per la sua validissima e preziosa azione a favore della Società. Ringrazia altresì il benemerito Consiglio delle Ricerche per la generosa assegnazione. L'Assemblea plaude calorosamente all'indirizzo del Prof. GOIDANICH e ripete poi il suo applauso per il Consiglio delle Ricerche.

Bilanci e pubblicazioni

Viene poi data lettura del Bilancio Consuntivo dell'esercizio 1953 (trascritto in calce) e delle lettere di approvazione dei Consiglieri residenti fuori sede, che sono pervenute. Il Presidente, commentando il Bilancio, fa rilevare le risultanze più che soddisfacenti dell'esercizio 1953, grazie particolarmente al cospicuo contributo ottenuto dal Consiglio Nazionale delle Ricerche per merito del fattivo interessamento del Prof. A. GOIDANICH, a cui vengono rinnovati i sensi della profonda riconoscenza della Società. Il Bilancio Consuntivo 1953 viene messo in votazione e, dopo prova e riprova, risulta approvato all'unanimità.

Passando poi a parlare delle Pubblicazioni, che nel decorso anno sono uscite regolarmente ed in forma molto decorosa, si mette in evidenza che la mole raggiunta (144 pagine di Bollettino e 2 volumi di Memorie con 270 pagine, cioè un complesso di ben 414 pagine di stampa) è superiore a quella degli anni precedenti e si avvicina ormai ai più floridi anni di vita sociale. Il Presidente propone un particolare ringraziamento al Dr. CAPRA, valente e diligentissimo Direttore delle nostre Pubblicazioni, al quale si deve in buona parte il merito dell'ottimo risultato conseguito. L'Assemblea applaude calorosamente le parole del Presidente all'indirizzo del Dr. CAPRA, che ringrazia.

Il Presidente illustra anche le previsioni sommarie per l'esercizio 1954.

Elezione per le Cariche sociali

Il Presidente nomina scrutatori i Soci CASICCIA e FRANCISCOLO. Fatto lo spoglio delle 111 schede pervenute, delle quali una bianca e tre dichiarate nulle, risultano designati a fortissima maggioranza:

Presidente: Dott. Ferdinando SOLARI; *Vice Presidente:* Dott. Fabio INVREA; *Segretario:* Prof. Cesare CONCI; *Amministratore:* Dott. Emilio BERIO; *Direttore delle Pubblicazioni:* Dott. Felice CAPRA; *Consiglieri:* Prof. Athos GOIDANICH, Prof. Guido GRANDI, Prof. Edoardo GRIDELLI, Dott. Mario MAGISTRETTI, Prof. Giuseppe MÜLLER, March. Saverio PATRIZI, Prof. Antonio PORTA, Prof. Sandro RUFFO, Prof. Mario SALFI, Prof. Antonio SERVADEI, Prof. Filippo VENTURI, Dott. Ruggero VERITY.

Vi è poi un certo numero di voti dispersi.

Il Presidente, in base all'esito della votazione, proclama eletti a coprire le cariche sociali per il biennio 1954-55 le persone sopra nominate.

L'Assemblea esprime quindi un vivissimo plauso al Presidente, per l'opera instancabile da lui perennemente svolta a favore della Società, ringraziandolo di essere venuto a presiedere l'Assemblea non ostante la recente malattia, e con l'augurio più affettuoso che egli abbia completamente a rimettersi in perfetta salute.

Quindi, essendo esaurito l'ordine del giorno, la seduta è tolta.

BILANCIO CONSUNTIVO ESERCIZIO 1953

Entrate

Disponibilità al 31-XII-1952.	L. 305.259,—
Quote sociali.	» 285.150,—
Rimborso spese estratti e fotoincisioni	» 89.061,—
Cessione di pubblicazioni sociali	» 185.224,—
Contributi di Enti statali	» 600.000,—
» » » diversi	» 80.000,—
» ed oblazioni di Soci	» 34.964,—
Interessi attivi	» 15.853,—
Proventi immobile sociale	» 61.960,—

Totale entrate L. 1.657.471,—

Uscite

Stampa Bollettino e Memorie (saldo 1952 e parte 1953)	L. 852.268,—
Spese postelegrafoniche	» 96.240,—
Spese diverse	» 12.265,—

Totale uscite L. 960.773,—

Disponibilità al 31-XII-1953	» 696.698,—
------------------------------	-------------

L. 1.657.471,—

SITUAZIONE PATRIMONIALE

Attivo

Fondi Pubblici, val. nom.	L. 243.500,—
Disponibilità al 31-XII-1953	696.698,—

Totale attivo L. 940.198,—

Passivo

Capitale sociale	L. 243.500,—
Spese stampa, da pagare (saldo 1953)	» 600.000,—
Fondo spese manut. straord. fabbricato	» 62.000,—

Totale passivo L. 905.500,—

Saldo a pareggio	» 34.698,—
------------------	------------

L. 940.198,—

RIUNIONE DELLA SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA
DURANTE IL XXVI CONVEGNO DI ZOOLOGIA IN PADOVA

In occasione del XXVI Convegno di Zoologia, organizzato dal 15 al 19 ottobre a Padova dall'Unione Zoologica Italiana, avrà luogo nel pomeriggio del giorno 18 una speciale riunione dei Soci della Società Entomologica, partecipanti a detto Congresso.

La quota di partecipazione al Convegno è stabilita in L. 1000 per i Soci dell'Unione Zoologica Italiana ed in L. 2000 per i non Soci e per i familiari dei Soci.

Per le iscrizioni al Convegno e per informazioni rivolgersi al Comitato Ordinatore, Istituto di Zoologia e Anatomia Comparata, Via Loredan 6, Padova.

LIBERE DOCENZE

Il nostro Socio, prof. Giorgio COSTANTINO, ha conseguito la Libera Docenza in Entomologia Agraria. Esprimiamo al valente Collega i cordiali rallegramenti della Società.

CAMBIAMENTI D'INDIRIZZO

Rag. Renato GALASSI, Via Vallescura, n. 4/2, Bologna.

Alfredo LEONARDI, Corso di Porta Nuova 32, Milano.

COMUNICAZIONI SCIENTIFICHE

MARIO MARIANI

ANCORA SU I PROCEDIMENTI TOSSICOMETRICI PER LA
VALUTAZIONE BIOLOGICA DEGLI INSETTICIDI

In un precedente lavoro, in collaborazione con G. Valguarnera, pubblicato nelle Memorie della nostra Società (1950), fu descritto un procedimento per la valutazione degli insetticidi del commercio.

Oggi fra i problemi igienico sanitari di primo piano si agita quello della lotta contro la *Musca domestica*; lotta che generalmente viene condotta oltre che coi vecchi sistemi (Miafonina, Calciocianamide nei focolai larvali, razionalizzazione delle concimaie e uso delle celle zimotermiche per la trasformazione delle immondizie) anche con gli insetticidi moderni.

Ho già messo in rilievo in vari miei studi (1950-1952) come la esigenza del pubblico costringe le industrie ad unire, alle sostanze che agiscono per contatto, sostanze ad azione abbattente rapida che, sfortunatamente, sono tutte repellenti per le mosche (Piretrine, Pyrenone, Lethane, ecc.).

Talvolta gli insetticidi del commercio contengono soltanto queste sostanze abbattenti e non hanno azione residua nel tempo.

Via via che il numero degli insetticidi, esistenti in commercio, aumenta, diventa sempre più difficile orientarsi nella scelta ed il problema è di particolare interesse per le Autorità Sanitarie che devono provvedere per l'acquisto di insetticidi.

Attualmente cominciano ad entrare nell'uso comune, anche come insetticidi domestici, alcuni esteri fosforici e particolarmente l'estere (2-isopropil-pirimidil) dietilico dell'acido tiofosforico o Diazinone (1) e il Dietil mercapto succinato dell'o-o, dimetiltiofosfato o Malathon (2) che entra a far parte dei composti M8P ed M5O E in proporzione, rispettivamente, del 25 e del 50%.

Questi composti agiscono per contatto e per inalazione e pertanto nelle gabbiette sperimentali da noi descritte (Mariani e Valguarnera, 1950) producono un'alta mortalità anche fra le mosche che si trovano nell'interno dei tubi ed alle quali è, quindi, inibito il contatto con le superfici irrorate.

Tenuto conto del cumulo delle due azioni: contatto ed inalatoria — la cui ultima, come dicemmo, può falsare i risultati sperimentali, essendo strettamente dipendente dalla cubatura dell'ambiente nel quale si sperimenta — c'è ancora un particolare del quale è necessario tener conto nella valutazione dell'insetticida.

Questo particolare si riferisce al calcolo del tempo minimo di contatto necessario affinché l'insetticida produca un avvelenamento irreversibile dell'insetto in esame.

Il tempo che intercorre fra l'assorbimento della sostanza tossica e la manifestazione dei fenomeni di intossicazione (tempo di latenza) è vario da sostanza a sostanza e, cioè, il tempo necessario a produrre la supinazione dell'insetto non è sempre in relazione con la tossicità dell'insetticida ma piuttosto con la sua velocità di diffusione nell'organismo.

Pertanto, oltre agli esperimenti che nella nota sopra citata descrivemmo, e che più sotto riassumo, è necessario ricorrere ad un altro accorgimento, di semplice attuazione, al fine di valutare il tempo minimo di contatto necessario a provocare nell'insetto *test* un avvelenamento irreversibile.

MATERIALE E TECNICA.

Il materiale occorrente consiste in un certo numero, uno per ciascun insetticida, di provettoni del diametro interno di cm. 3,5; rettangoli di carta bibula pesante con i lati di cm. 15 x 6,7, pari ad una superficie di circa 100 cmq, gabbiette di garza, delle dimensioni di cm. 16 x 10 x 8, munita di manica e ceppi di mosche sensibili e resistenti agli insetticidi clorurati; pipette graduate da 1 cc. munite di tettina di gomma; un termometro a massime e minime.

Come termine di paragone mi sono servito di DDT tecnico al 78% di isomero p.p.' in soluzione acetonica.

I rettangoli di carta su descritti si contrassegnano, a mezzo di un pastello rosso, col nome degli insetticidi da provare e si appoggiano sull'orlo di una mezza capsula di Petri oppure su due sottili bacchette di vetro, affinché la minore superficie possibile di carta bibula venga in contatto col sostegno, per evitare dispersione di liquido.

(1) Geigy S. A., Basilea.

(2) American Cyanamid Co., New York.

I concentrati da provare si diluiscono, secondo le istruzioni della casa produttrice, fino ad avere l'insetticida pronto per l'uso, con i solventi indicati (acqua, petrolio, ecc.).

Si prelevano 2 cc. di liquido insetticida e si spandono sul rettangolo di carta bibula che ne resta imbevuto.

Per la preparazione del controllo con DDT si prepara una soluzione acetonica di DDT all'1% e si procede come ho descritto per gli altri insetticidi; in tal modo si ha una superficie trattata con 2 gr/mq di DDT.

I rettangolini campione, dopo il trattamento, si lasciano asciugare per alcuni giorni (7-10 giorni) affinché tutti i solventi siano completamente evaporati. Quando sono pronti per le prove, i rettangolini di carta si fanno aderire, nel senso della lunghezza, alla parete interna di ciascun provettone che viene tappato con cotone idrofilo.

A questo punto i tubi sono pronti per gli esperimenti.

Le mosche sono trasferite dalle gabbie di allevamento nei tubi approfittando del loro fototropismo positivo e cioè coprendo la gabbia ed innestando il provettone alla manica di stoffa; si potrebbero passare dalle gabbie ai tubi a mezzo di un catturatore da laboratorio, ma è meglio evitare traumi che potrebbero falsare i risultati.

Dopo l'ingresso delle mosche, i tubi sono chiusi col tappo di cotone ed orientati sul tavolo in modo che il fondo del tubo sia rivolto verso la luce per evitare che le mosche si introducano fra il tappo di cotone e l'orlo del tubo.

Trascorso il tempo di contatto desiderato, le mosche sono trasferite in una gabbietta munita di beverino e di una zolletta di zucchero e se ne osserva la mortalità nelle 24 ore.

Si prende nota della temperatura alla quale si opera e generalmente si comincia con un tempo di contatto pari a 15' e gli esperimenti vengono ripetuti aumentando di 5 in 5' fino ad ottenere, per l'insetticida in esame, una mortalità del 100% nelle 24 ore, usando di volta in volta gruppi di 15-20 mosche dello stesso ceppo; ma non quelle sopravvissute ai precedenti esperimenti.

Frattanto è agevole osservare se la superficie trattata risulta repellente per le mosche, perchè in tal caso gli insetti evitano di fermarsi sulla carta bibula e se ne allontanano appena ne vengono in contatto, rifugiandosi sulle pareti nude del tubo.

Si stabilisce così il tempo minimo di contatto necessario per ottenere un avvelenamento irreversibile a determinate temperature.

Evidentemente l'insetticida è da considerarsi tanto più attivo quanto più breve è il tempo di contatto necessario per ottenere il 100% di mortalità nelle 24 ore.

Data l'influenza della temperatura sull'assorbimento e sulla eliminazione delle sostanze tossiche, gli esperimenti comparativi vanno condotti a temperature determinate e possibilmente ripetuti a varie temperature, dato che gli *optimum* di temperatura per l'azione insetticida variano da sostanza a sostanza: così, ad esempio, mentre le temperature superiori ai 25° C riducono l'azione tossica del DDT sulle mosche, aumentano invece quella del gammaesaclorocicloesano. Le prove su descritte ci danno soltanto uno degli elementi atti a giudicare le qualità dell'insetticida e per-

tanto riassumo quelle altre prove che sono necessarie per una equa valutazione.

1) Prove di repellenza.

Per queste prove si adopera una gabbia girevole su di un disco in modo che le sue quattro facce si rivolgano verso la sorgente luminosa con moto lento e continuo (2-3 giri al minuto).

Dentro la gabbia si dispongono due tavolette uguali coperte ciascuna da un rettangolo di carta bibula rispettivamente trattata e non trattata con insetticida.

Durante 30' si contano le mosche che si fermano su ciascuna tavoletta. Indicando con c il numero di mosche fermatesi sulla tavoletta non trattata (controllo) e con t quello di mosche fermatesi sulla tavoletta trattata, si avrà:

$$\text{Indice di repellenza} = \frac{c}{t} - 1$$

2) Prove di contatto ed inalazione su film residui.

Come dicemmo nella nota sopra citata, per saggiare il potere insetticida dei residui, per via respiratoria e per contatto, si adoperano gabbiette come quella riprodotta dalla fig. 1.

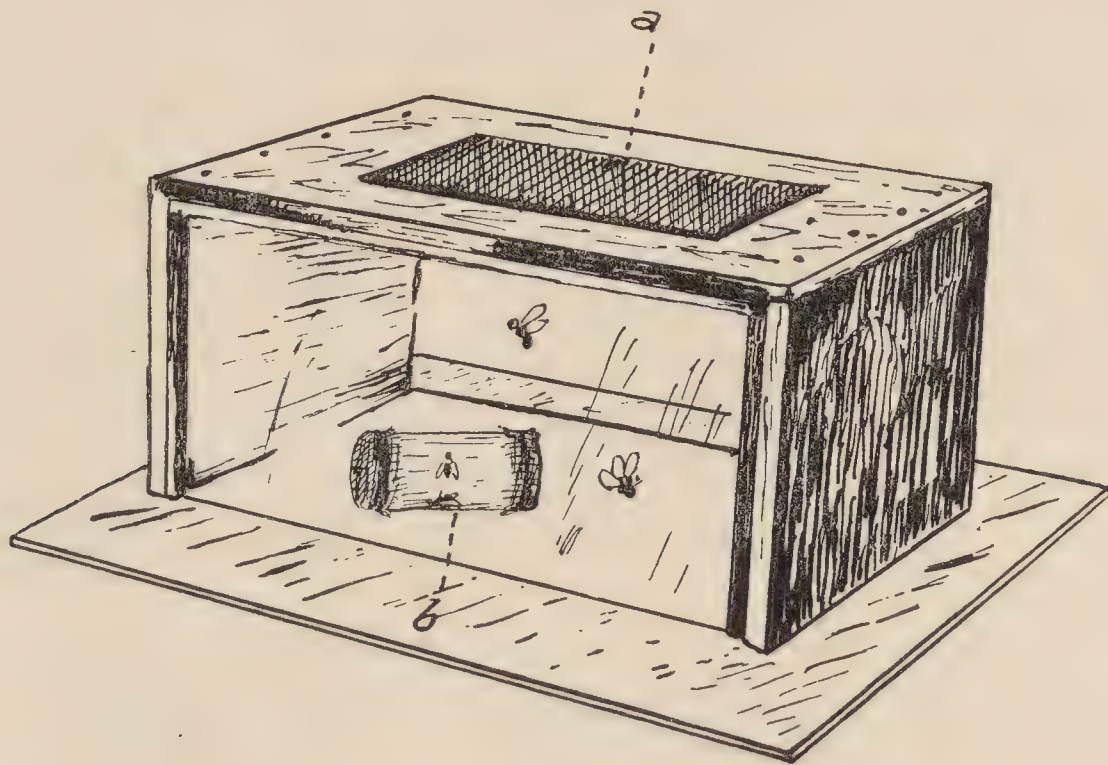


Fig. 1: Gabbietta per la valutazione del potere tossico degli insetticidi. a) retino metallico per la circolazione dell'aria; b) tubo nel quale le mosche non possono venire in contatto con le superfici trattate ma subiscono l'influenza dei vapori tossici.

Ciascuna gabbietta viene trattata su tutte le superfici interne con 2 cc di liquido, spruzzato con un nebulizzatore in vetro, suscettibile di essere perfettamente lavato con solventi affinché non vi resti traccia dell'insetticida usato.

La gabbietta, dopo il trattamento, si lascia asciugare, in luogo ventilato, per 15 giorni, dopo aver preso nota, sulla parte in legno della superficie esterna, della data e del tipo di trattamento. Per le prove, le mosche vengono introdotte dal fondo libero della gabbietta per mezzo di un pezzo di cartone portante nel centro un foro delle dimensioni del tubo cattura-

tore; dopo l'introduzione delle mosche la gabbietta viene trasferita su di una lastrina di vetro trattata con lo stesso insetticida ed alla stessa data. Per valutare contemporaneamente l'azione per via respiratoria, oltre alle mosche libere di venire in contatto con la parete, vengono introdotte nella gabbia anche alcune mosche in un tubo le cui aperture sono protette da pezzi di garza trattenuti da elastici (fig. 1).

In tal modo si può controllare quale sia l'influenza dei vapori delle sostanze insetticide (mosche contenute nei tubi che non possono venire in contatto con le superfici trattate) nei confronti della somma delle azioni: respiratoria e di contatto (mosche libere nella gabbietta).

Calcolati separatamente i tempi di supinazione dei due gruppi di mosche, si avrà che il tempo di supinazione delle mosche contenute nel tubo sarà uguale o superiore a quello di supinazione delle mosche in diretto contatto.

Mettendo sotto forma di frazione, al denominatore il tempo, in minuti primi, necessario a produrre la supinazione delle mosche in diretto contatto con le pareti trattate, e al numeratore il tempo, in minuti primi, necessario a produrre la supinazione delle mosche contenute nel tubo e dividendo i due termini per il denominatore, si otterrà una frazione avente per denominatore l'unità ed un numeratore tanto più alto quanto maggiore sarà l'azione contatticida della sostanza.

Nel tipico caso del DDT che agisce soltanto per contatto si avrà teoricamente la frazione $\frac{1}{\infty}$ mentre, ad esempio, per il p. diclorobenzolo si avrà la frazione $\frac{1}{1}$ perchè le mosche protette dal contatto diretto (interno dei tubi) supineranno contemporaneamente a quelle venute in contatto con la superficie della gabbia.

Il calcolo di cui al punto 2 può essere semplificato eseguendo le due operazioni nel provettone con carta bibula già descritto. Dopo aver preso nota del tempo occorrente per ottenere la supinazione di tutte le mosche con l'insetticida in esame si determina il potere inalatorio dell'insetticida stesso introducendo nel provettone un tubo aperto ai due lati contenente le mosche, come è descritto per le prove nelle gabbiette, e si prende nota del tempo occorrente per ottenere la loro supinazione.

Dall'Istituto d'Igiene e Microbiologia dell'Università di Palermo, Direttore Prof. Giuseppe D'Alessandro.

NOTE BIBLIOGRAFICHE

1952 - M. MARIANI - Compendio di Entomologia Medica. Libreria Reber, Palermo, pp. 137-146.

1950 - M. MARIANI e G. VALGUARNERA - Tossicometria delle sostanze insetticide. Mem. Soc. Ent. Ital., XXIX, pp. 5-18.

RIASSUNTO

In aggiunta ad una precedente nota sulla tossicometria delle sostanze insetticide che viene riassunta, si descrive un metodo semplice per calcolare il tempo minimo occorrente a produrre una intossicazione irreversibile in determinate specie di insetti e con determinati insetticidi.

Tale metodo serve soprattutto per la determinazione del valore degli insetticidi del commercio con prove biologiche.

Padre BRUNO BONELLI

OSSERVAZIONI BIOLOGICHE SULL'*HALICTUS LEUCOZONIUS* SCH.*(Hymenoptera - Apidae)*

Le ricerche sulle quali riferisco nella presente nota furono fatte in Sunninhill (Berks), Inghilterra. Ho seguito questo imenottero per tutta la durata del suo ciclo annuale e precisamente dal maggio al settembre del 1949. I risultati di queste indagini possono dirsi interessanti, sia dal punto di vista etologico perchè rivelano una specie solitaria ma avente, oltre una certa tendenza a costruire colonie sineotiche, un comportamento che si nota prevalentemente nelle specie sociali, sia per i controlli da me fatti sul lavoro di questo apide in relazione ai fattori climatici.

L'ambiente scelto dall'*Halictus leucozonius* Sch. per nidificare là dove io l'ho osservato, è un terreno soleggiato, leggermente inclinato, rivolto a sud-est, compatto ma non eccessivamente, glabro e con qualche ciuffo d'erba.

I primi nidi furono da me notati tra il 22 e il 25 maggio. Tra il 25 maggio e il 7 giugno, causa il tempo piovoso, non noto alcuna attività. Alcuni nidi sono aperti, ma senza traccia dell'imenottero; altri sono aperti e all'entrata si affaccia spesso la femmina. Dopo il 7 giugno il tempo è variabile. Se una nuvola proietta la sua ombra sui nidi e la temperatura si abbassa un tantino o l'umidità aumenta, le entrate vengono chiuse dall'interno. Avvicinando una pagliuzza all'ingresso si provoca la reazione immediata dell'Alitto, che, voltandosi, cerca di colpire col pungiglione. Un minimo movimento esterno provoca il ritiro della femmina nell'interno.

Il lume delle gallerie misura circa 4 mm.

Tra il giorno 12 e il 14 vengono costruiti molti nidi, assai vicini gli uni agli altri. Le femmine stanno spesso all'entrata ma non bottinano. Verso le tre pomeridiane del giorno 14 tutti i nidi vengono tappati dall'interno.

Il giorno 15 li trovo invece tutti aperti fin dal mattino; gli Alitti però non lavorano. Qualcuno esce ma ritorna immediatamente. L'attività su larga scala si inizia il giorno 16. Dalle mie osservazioni, servendomi allo scopo di termometro e di igrometro, ho potuto constatare che l'inizio del lavoro e il rallentamento dello stesso durante la giornata è in stretta relazione con la temperatura ma specialmente con l'umidità relativa dell'aria; il termine invece, quando la temperatura si è mantenuta buona e l'umidità lontana dalla saturazione, è dovuto ad un altro fattore non ben precisabile.

Ho creduto opportuno riportare comprensivamente in tabelle statistiche, redatte giorno per giorno, le mie osservazioni in modo da dare un'idea esatta dell'asserzione da me fatta sopra e nello stesso tempo da fornire dati cronometrati sulla mole del lavoro giornaliero svolto dall'imenottero.

Per ovvie ragioni non posso trascrivere i risultati di 20 giorni di controllo, perciò ne ho scelto alcuni che corrispondono ai primi giorni di lavoro.

16 Maggio

ore	temperatura	umidità relativa in %
9	12	66
11	15	57
13	15,3	57
16	17	53

ore	bottinatrici (N. 1, 2, 3, 4, 5)	
	uscita	entrata
10	5	—
10,02	—	4
10,03	—	3
10,04	4	—
10,05	1	—
10,07	—	5
10,10	5	—
10,15	—	2 (chiude)
10,16	—	4
10,17	4	—
10,23	—	5
10,24	—	1
10,25	5	—
10,26	1	—
10,30	—	4
10,32	4	5
10,35	5	—
10,40	—	1
10,41	—	4
10,43	1,4	—
10,45	—	5
10,48	5	—
10,51	3	—
10,54	—	4
10,55	—	1
10,57	4	5
10,59	5,1	—
11,10	—	5
11,12	5	—
11,13	—	3
11,18	—	1
11,19	—	4 (chiude)
11,21	1	—
11,23	—	5
11,28	5	—
11,35	—	5 (chiude)
11,36	—	1,3 (3 non visto uscire)
11,42	1	—
11,47	3	—
11,55	—	1
12,00	1	—
12,01	—	3
12,04	3	—
12,15	—	1 (chiude)
12,46	—	3 (chiude)

Prima di uscire la femmina si ferma qualche secondo all'entrata.
Prima di entrare si posa nelle vicinanze per qualche istante.
Nel pomeriggio i nidi restano chiusi. Il tempo si mantiene bello.

17 Maggio

ore	temperatura	umidità relativa in %
9	13	80
11	14	66
12	15	65
13	16	64
14	17	68

Alle ore 9,30 alcuni nidi sono aperti. Le femmine si affacciano ma non escono. Il tempo è nuvoloso. Verso le 11 il tempo si rischiarà. Ora tutti i nidi sono aperti.

ore	bottinatrici	
	uscita	entrata
11,05	4	—
11,20	—	4
11,23	4	—
11,30	—	4
11,35	4	—
11,40	—	4
11,43	4	—
11,46	—	4
12,12	4	—
12,23	5	—
12,27	2	4
12,30	4	—
12,32	—	3 (non vista uscire)
12,35	3	—
12,36	—	2
12,38	2	5 (chiude)
12,45	—	3,4
12,49	—	2
12,58	—	4 (non vista uscire)
13,05	4	—
13,06	2	—
13,09	3	—
13,14	—	2
13,17	—	3
13,27	—	4
13,53	4	—
13,55	3	—
13,58	—	4 ((chiude)
14,00	—	2 ((chiude)
14,05	—	3 ((chiude)

Tra le ore 13 e 14 la nuvolosità si è fatta più intensa. La temperatura è aumentata un tantino ma l'umidità è pure aumentata.

20 Maggio

ore	temperatura	umidità relativa in %
9,45	11	85
11	14,4	68
12	18,8	55
13	19,8	53
14	21,2	49

Alle ore 9,45 tutti i nidi sono aperti ma non si lavora. Verso le 11 le femmine escono a bottinare ma il lavoro non si protrae oltre un'ora e mezzo circa. Alle 12,30 tutti i nidi sono chiusi e restano così fino al mattino seguente.

21 Maggio

ore	temperatura	umidità relativa in %
9	16,5	69
10	18	62
11	19,4	58
12	20,5	56
13	21,2	48
14	—	46

Alle ore 9 già si lavora nella colonia ma alle ore 11 tutti i nidi vengono chiusi e così restano per tutto il giorno.

22 Maggio

ore	temperatura	umidità relativa in %
9	12	92
10	12	87
11	13	86
12	13,4	86
13	13,5	80
14	14,5	69
15	16	62

Alle ore 9,30 tutti i nidi sono aperti. Le femmine sono all'entrata. Verso le 14 s'inizia il lavoro che si protrae fino alle 16 circa, quindi le gallerie vengono tappate.

Il lavoro di bottinamento procede fin verso la fine di giugno o i primi di luglio. Le femmine apparse dopo il 20 giugno continuano a bottinare per tutta la prima quindicina di luglio. Finito il lavoro l'imenottero s'involava e non torna più. L'entrata dei nidi generalmente viene lasciata aperta, mentre le celle pedotrofiche vengono chiuse man mano il rifornimento è portato a termine.

Dall'esame dei nidi risulta che la galleria scende, quasi subito dopo l'entrata, con andamento sinusoidale; a tre centimetri circa e fino a 12-15 sotto il suolo si aprono lateralmente e progressivamente delle gallerie più o meno lunghe (1-3 cm.), in fondo alle quali si trova la cella pedotrofica. Questa misura circa 1 cent. o poco più in lunghezza e 6 circa in larghezza. Il pane ha un diametro di 4 mm. Il numero delle celle varia da un minimo

di 6 a un massimo di 15, per quanto mi consta. Non posso però dire una parola definitiva in argomento.

Le celle più vicine alla superficie del terreno contengono larve di modeste dimensioni, mentre le inferiori rispettivamente larve neonate od ova. Non posso precisare quando ha inizio lo stato pupale. Dopo il 20 luglio appaiono i primi adulti di ambo i sessi. L'apparizione non è natural-

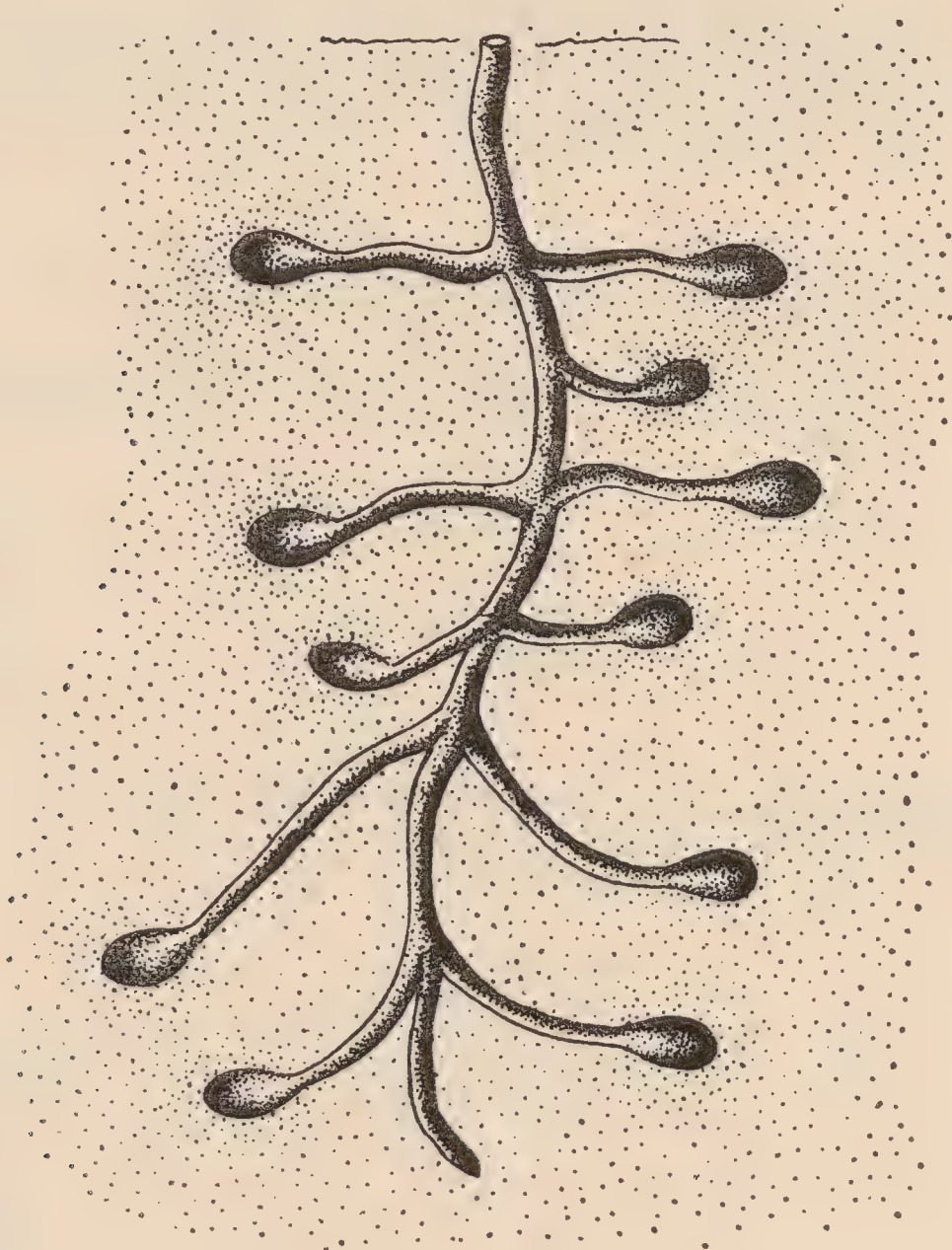


Fig. 1. - Nido pedotrofico di *Halictus leucozonius* Sch.

mente sincrona ma al contrario prolungata nel tempo. Non è difficile notare neosfarfallati anche dopo la metà di agosto. I maschi sono numerosi. Ciò che maggiormente interessa e che fa pensare a un inizio di socialità nella specie è il fatto che le femmine, man mano sfarfallano, non s'allontanano dal nido (se non momentaneamente; in questo caso sono immediatamente sostituite da altre), ma montano di guardia per un tempo non precisabile; quindi, finito il turno, se ne vanno e non fan più ritorno mentre altre prendono il loro posto. Così i nidi si svuotano poco a poco.

Non mi fu dato mai di vedere (anche perchè in settembre dovetti tralasciare definitivamente le osservazioni) gli adulti neosfarfallati approntare il nido e bottinare.

Potrebbe darsi che questi adulti, dopo l'accoppiamento, diano inizio, quando il tempo lo permette, a una nuova generazione, ma a me non fu mai dato di notarlo.

I maschi volitano continuamente e spesso entrano nei nidi. Darò ora qualche notizia su alcuni parassiti dell'*Halictus leucozonius* Sch. e sul loro comportamento.

Spheocodes sp. Ho notato vari di questi cleptoparassiti nei pressi dei nidi e una volta ne scoprii uno nel nido stesso mentre mi accingevo ad esaminarlo.

Cerceris rybyensis L. Questo sfecide nidifica nelle vicinanze, verso la fine di luglio, rifornendo i suoi nidi prevalentemente coll'*Halictus leucozonius* Sch.

Hoemmonya grisea F. Ho seguito questo piccolo dittero varie volte nei suoi assalti ai nidi dell'imenottero.

L'ho visto seguire al volo la sua preda fino all'entrata e posarsi nelle vicinanze. Appena l'Alitto esce, l'*Hoemmonya*, portando avanti l'addome, lestamente sparisce nella galleria. Dopo un minuto esce e se ne va. Non so però dove e come deponga il suo germe.

CONCLUSIONE

Per comodità del lettore cercherò ora di riassumere le mie osservazioni.

L'ambiente scelto per la nidificazione è un terreno soleggiato, inclinato e subglabro. I primi nidi appaiono alla fine di maggio, ma la nidificazione in massa avviene all'inizio della seconda decade di giugno. Qualche femmina ritardataria appare anche in seguito.

Il lavoro di bottinamento non comincia subito appena approntato il nido. La costruzione delle celle pedotrofiche è graduale; man mano vengono costruite vengono pure rifornite cominciando dall'alto in basso.

Dalle tabelle suesposte e da molte altre osservazioni che non ho creduto opportuno riferire sopra, appare chiara una cosa: la femmina non dà inizio al lavoro di bottinamento quando l'umidità relativa dell'aria è superiore al 70 per cento e la temperatura è inferiore ai 12 gradi centigradi. Man mano l'umidità si allontana dalla saturazione e la temperatura aumenta, l'imenottero si fa più attivo e quindi inizia il suo lavoro definitivamente.

Il lavoro viene delle volte momentaneamente interrotto appunto perchè queste condizioni limite dell'umidità relativa vengono varcate. La fine del bottinamento giornaliero non ha nulla a che vedere con queste condizioni ma va ricercato sicuramente nel fatto che la cella pedotrofica (o le due celle) preparata in precedenza, fu completata in quanto a rifornimento massivo.

Durante il tempo di clausura volontaria (che comprende anche la notte), la femmina prepara una cella (o più?) per il giorno seguente. L'entrata dei nidi vengono sempre chiuse al termine del lavoro giornaliero e così restano per tutta la notte.

Il lavoro giornaliero dura circa 3 ore nei primi tempi poi diminuisce un po'. Non si può fissare un numero esatto delle uscite delle femmine per

il bottinamento. Stando alle osservazioni riferite sopra si ha un minimo di 4 e un massimo di 9, ma il tempo impiegato in ciascun viaggio varia parecchio. Delle volte bastano 3 minuti; altre volte più di 20; in genere tra i 10 e i 15 minuti. Complessivamente l'approntamento di un nido richiede più di una ventina di giorni, tenendo conto che non tutti i giorni si lavora o si lavora con lo stesso ritmo.

Approntato il nido e rifornite le celle, la fondatrice lo abbandona e non torna più (muore?). Non si cura di chiudere l'entrata perchè le celle sono state chiuse in precedenza.

I nidi pedotrofici sono costituiti da una galleria principale che s'interna nel terreno circa 12-15 centimetri e da gallerie secondarie che immettono nelle celle.

Lo sviluppo postembrionale si protrae per un mese o poco più; sfarfallamenti si hanno nell'ultima decade di luglio.

I neosfarfallati (maschi e femmine) non s'allontanano dal nido materno, ma vi restano per più giorni e montano anche di guardia a turno.

Dopo l'accoppiamento (da me mai notato, ma la presenza di molti maschi lo fa supporre) le neosfarfallate non danno inizio ad una nuova generazione, per quanto consta a me, ma attendono la brutta stagione per ibernare in qualche asilo di fortuna, in attesa della primavera. Questi rifugi non sono i vecchi nidi. I reperti ora accennati dovrebbero però essere confermati; un piccolo dubbio resta sempre se si considera che il termine delle loro attività coincide con una stagione ancora propizia e che durante l'agosto 1949 si ebbero molti giorni di maltempo.

Le specie accennate in questo lavoro furono cortesemente classificate dal Prof. Richards dell'Università di Londra.

EXPEDICION ENTOMOLÓGICA J. MATEU - F. ESPAÑOL - A. COBOS

A LAS SIERRAS DE CAZORLA Y DEL POZO

BUPRÉSTIDOS

(Ins. Coleopt.)

por A. COBOS

En la misión entomológica que en la segunda quincena del mes de mayo de 1953 realizó el Instituto de Aclimatación de Almería a la Sierra de Cazorla y, más particularmente, a la del Pozo (prov. de Jaén), entre los muchos e interesantes materiales recolectados figuran 22 especies de *Buprestidae*. El hallazgo entre ellas de una curiosa especie nueva para la Ciencia, la novedad de la estación para varias otras especies y las observaciones etológicas que he tenido la oportunidad de verificar en sus respectivos biótopos, me han animado a redactar una nota sobre el conjunto de dichos materiales que hoy paso a la imprenta.

LISTA COMENTADA DE ESPECIES

Acmaeodera pilosellae (Bon.)

En Andalucía parece que no es muy abundante; yo no conozco más que otro ejemplar capturado en el macizo de La Sagra (prov. de Granada).

Vadillo de Castril; un ejemplar único cogido sobre una flor amarilla de *Helianthemum* sp. ?, junto con un individuo de *Anthaxia rugicollis* Luc.

Acmaeodera bipunctata (Ol.)

Vadillo de Castril, Fuente Bermejo, Fuente Umbría; muy abundante en las zonas altas pobladas de *Pinus nigra* ssp. *laricius*, sobre casi todas las flores de coloración amarilla: *Taraxacum*, *Helianthemum*, *Asteriscus*, etc.

Esta especie es común en todas las montañas españolas pobladas de pinos espontáneos, salvo puede ser hacia el N.O. de la Península. Los individuos de todo el Sistema Sub-bético (sierras de Cazorla, del Pozo, de Segura, La Sagra, etc.) presentan un notable desarrollo de la pubescencia blanca dorsal y una cierta tendencia a la reducción o disminución del número de manchas amarillas del ornamento elitral, siendo muy frecuentes los ejemplares completamente negros. En un principio estuve tentado de considerar a estos individuos como una raza especial, pero el examen de grandes series comparadas con materiales norteafricanos me ha revelado que solo constituyen el tránsito hacia la ssp. *kureimatica* Esc., del otro lado del Mediterráneo.

Acmaeodera crinita ssp. *melanosoma* Luc.

Puente de las Herrerías; un solo individuo, capturado a la caída de la tarde sobre las gramíneas que crecen en los bordes del Guadalquivir.

En España habita esporádicamente todo el mediodía, sin sobrepasar al parecer la provincia de Madrid, hacia el N.

Chalcophora mariana ssp. *massiliensis* Vil.

Puerto Palomas, Vadillo de Castril, Puente de las Herrerías, Fuente Bermejo; muy abundante sobre los tocones y troncos derribados de *Pinus pinaster* Sol., y *Pinus nigra* ssp. *laricius* (Poir.). Sobre éste última especie de pino no había sido citado hasta ahora por los especialistas.

Huésped habitual de todos los pinares espontáneos de la Península,

Sphenoptera (*Deudora*) *gemmata* (Ol.)

Vadillo de Castril; un ejemplar sobre el suelo.

Especie común en toda la Península, confundida a menudo con *rauca* (F.), de la que es a veces difícil separar.

Dicerca (*Argante*) *moesta* (F.)

Fuente Umbría; un individuo muerto pero entero, extraído por mi amigo Sr. Español de un tronco derribado y descortezado de *Pinus nigra* ssp. *laricius*.

Esta especie no estaba citada hasta ahora de España, si bien en mi colección existía un ejemplar inédito procedente de Tortosa (margen

izquierda del Río Ebro), capturado por el Dr. Balaguer. Elemento típico de Europa boreal y central, extremadamente raro ya en Francia, es confinado al parecer en estado de relictó en algunas estaciones esporádicas de la Península Ibérica, tal como acontece con *Buprestis (Cypriacis) splendens* (F.), *Anthaxia candens* (Panz.), etc.

Buprestis novemmaculata L.

Fuente Bermejo; un ejemplar sobre traviesas frescas de *Pinus nigra* ssp. *laricius*.

Pinícola muy común y extendido por toda la Región Paleártica, importado además a todos los continentes del Globo, ¡yo he recibido ejemplares para determinar de los entomólogos chilenos!.

Phaenops cyanea (F.)

Fuente Bermejo; dos sujetos capturados en las mismas condiciones que la especie anterior.

Parásito clásico de todas las Pináceas europeas, a veces bastante abundante y temido de los forestales.

Anthaxia millefolii ssp. *polychloros* Ab.

Vadillo de Castril; numerosos ejemplares sobre flores de *Anthemis arvensis* L.

Especie banal, ubicua en toda la Península.

Anthaxia parallela Cast. et Gory

Puerto Palomas, Vadillo de Castril, Puente de las Herrerías, Fuente Umbría, Fuente Bermejo; común en todas partes y sobre casi todos los *Pinus*, aunque hasta ahora no había sido indicado del *P. nigra* ssp. *laricius*.

Habita prácticamente en todos los pinares de alguna consideración de la Península, incluso los de repoblación artificial. Mayet la ha indicado del *Abies larix*; la ssp. *oreas* Peyerimh., del norte de Africa, parasita aparte de los pinos el *Cedrus atlantica*.

Anthaxia confusa Gory

Puerto Palomas, Fuente Umbría; varios individuos sobre flores amarillas de *Helianthemum* sp. ?, en el sotobosque de *Juniperus oxycedrus* L., y *J. phoenicea* L., a cuyas expensas vive la larva.

Frecuente en ciertas estaciones, pero rara vez abundante, al menos en Andalucía, según se desprende de mis observaciones. Esta especie ataca accidentalmente el *Abies pinsapo* Boiss., en la Sierra de las Nieves (prov. de Málaga), e incluso una Cupressácea de origen exótico: *Callitris quadri-valvis*, cultivada en España como árbol ornamental.

Anthaxia corsica ssp. *carmen* Obenb.

Fuente Umbría, Fuente Bermejo, Valdecuevas; relativamente abundante en las zonas pobladas de *Pinus nigra* ssp. *laricius*, sobre las Compuestas de inflorescencias amarillas y, algunos ejemplares, bajo la corteza de las ramillas atacadas.

No obstante la opinión de mi excelente amigo y colega Mr. L. Schaefer, yo no puedo reconocer en *carmen* Obenb., una especie autónoma como había sido descrita primitivamente, sino una raza continental europea (Pirineos franceses y Península Ibérica) de *corsica* Rche., representada además en el norte de Africa por otra buena raza: ssp. *maroccana* Schaefer.

Anthaxia rugicollis Luc.

Vadillo de Castril; varios ejemplares en zonas de *Pinus pinaster* y *P. halepensis*, probablemente desarrollados a expensas de ésta última Pinácea, sobre flores amarillas de *Taraxacum* y *Asteriscus*.

Vive en todo el Mediodía de la Península (regiones pinícolas) y en Baleares (*zoufali* Obenb.), siendo al parecer un parásito clásico de *P. halepensis*.

Anthaxia marmottani ssp. *hispanica* Cobos

Fuente Bermejo, Fuente Umbria, Valdecuevas; exclusivamente en las zonas pobladas de *P. nigra* ssp. *laricius*, de cuyos troncos he extraído algunos individuos, siendo el resto de los ejemplares capturados sobre inflorescencias de Compuestas amarillas o sobre las traviesas frescas de la indicada especie de pino que construye la Renfe en pleno bosque.

Esta curiosa raza geográfico-etológica de España ha sido recientemente descrita por mí (1) sobre materiales de las provincias de Barcelona, Tarragona y Cuenca, y aunque era conocida desde muy antiguo por los entomólogos españoles, estaba confundida con *similis* Saund. (= *morio* F.), especie que no habita la Península.

Anthaxia sepulchralis (F.)

Vadillo de Castril, Puente de las Herrerías, Valdecuevas; al parecer solo en las zonas donde existe el *Pinus pinaster* y *halepensis*. Bastante abundante sobre Compuestas amarillas mezclada a *quadripunctata* (L.).

Pinícola típico indicado del las siguientes Coníferas: *Pinus halepensis*, *pinaster*, *sylvestris*, *salzmanni*, *uncinata*, ? *Picea excelsa*, ? *Abies pectinata*.

***Anthaxia española* nov. sp.**

Negro-cobrizo brillante por encima, con ligeros reflejos verdosos en los ángulos anteriores del pronoto y bordes óculo-frontales, negro-verdoso brillante por debajo. Pubescencia dorso-frontal pardo-oscuro; la de la parte inferior del cuerpo blanco-grisácea. Forma y aspecto de una pequeña *A. sepulchralis* (F.), especie con la que tiene sus máximas analogías y de la que solo se separa a primera vista por sus facies y caracteres sexuales secundarios (Fig. 1, A).

Difiere de *sepulchralis* por su tamaño generalmente menor (3,8-5 mm.), su coloración más oscura y brillante, la pubescencia frontal un poco más larga y divergente, las antenas (♂ ♂) más gráciles y alargadas, la escultura

(1) « Notas sobre el género *Anthaxia* Eschs., y descripciones de especies nuevas de la Fauna Palearctica ». Boll. Soc. Ent. Ital., Genova, LXXXIII (1953), p. 103.

pronotal formada por un reticulado poligonal de mallas más finas y grandes, homogéneas e igual por el disco; denticulación látero-posterior de los élitros inapreciable; meso y metatibias arqueadas interiormente (Fig. 1, B, C) y guarnecidas en el borde póstero-interno de una denticulación, particularmente desarrolladas en las posteriores (δ δ). Edeagus (Fig. 2, B) más paralelo, menos sinuado-estrechado hacia la mediación, con las extremidades de los parámetros más anchas y provistas de un número

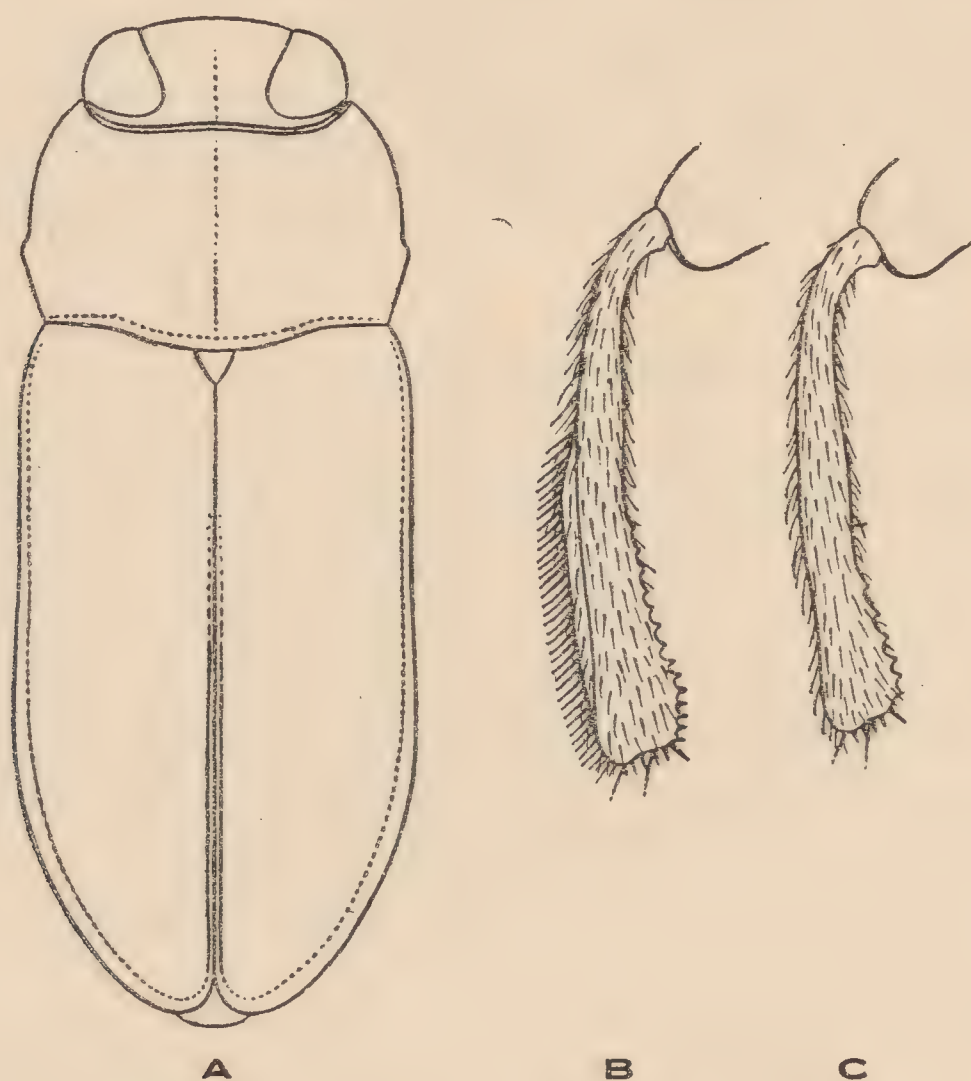


Fig. 1. - A, Silueta de *Anthaxia española* nov. sp.; B, Metatibia izquierda de la misma especie; C, Mesotibia izquierda de id.

menor de sedas sensoriales (según preparaciones seriadas). Pene comparativamente más corto, atenuado con más regularidad en punta de huso, con la armadura apical interna más larga, más aguda y distintamente conformada (Fig. 2, D), y las ramas laterales más cortas en su parte libre.

Parásito específico de *Pinus nigra* ssp. *laricius* (Poir.).

Localidad típica: Fuente Umbría (Holotipo, Alotipo y Paratipos).

Otros individuos: Fuente Bermejo, Valdecuevas; sobre diversas Compuestas de flores amarillas y bajo la corteza de ramillas atacadas de la citada Pinácea.

Dedicada a mi buen amigo D. Francisco Español, del Museo de Barcelona, en recuerdo de nuestra memorable campaña entomológica.

Este interesante endemismo ibérico no puede ser confundido con la presunta *A. segurensis* Obenb. (1), cuya descripción le es inaplicable según mi colega y amigo Sr. L. Schaefer, por los siguientes caracteres que el autor atribuye a su especie: máximo parentesco con *helvetica* Stierl.; frente

(1) Symbolae ad specierum Regionis Palaearcticae Buprestidarum cognitionem. « Jubilejní Sborník », 1924, p. 50-51.

mucho más estrecha que en *sepulchralis*, con los ojos más distanciados en el vértice; cuerpo más alargado y sobre todo, el pronoto más estrecho (« latitudine haud duplo brevior ») que en la especie de Fabricius, con los ángulos anteriores más agudos, etc.; el autor en fin, no habla de los caracteres sexuales secundarios del ♂ que radican en las meso y metatibias,

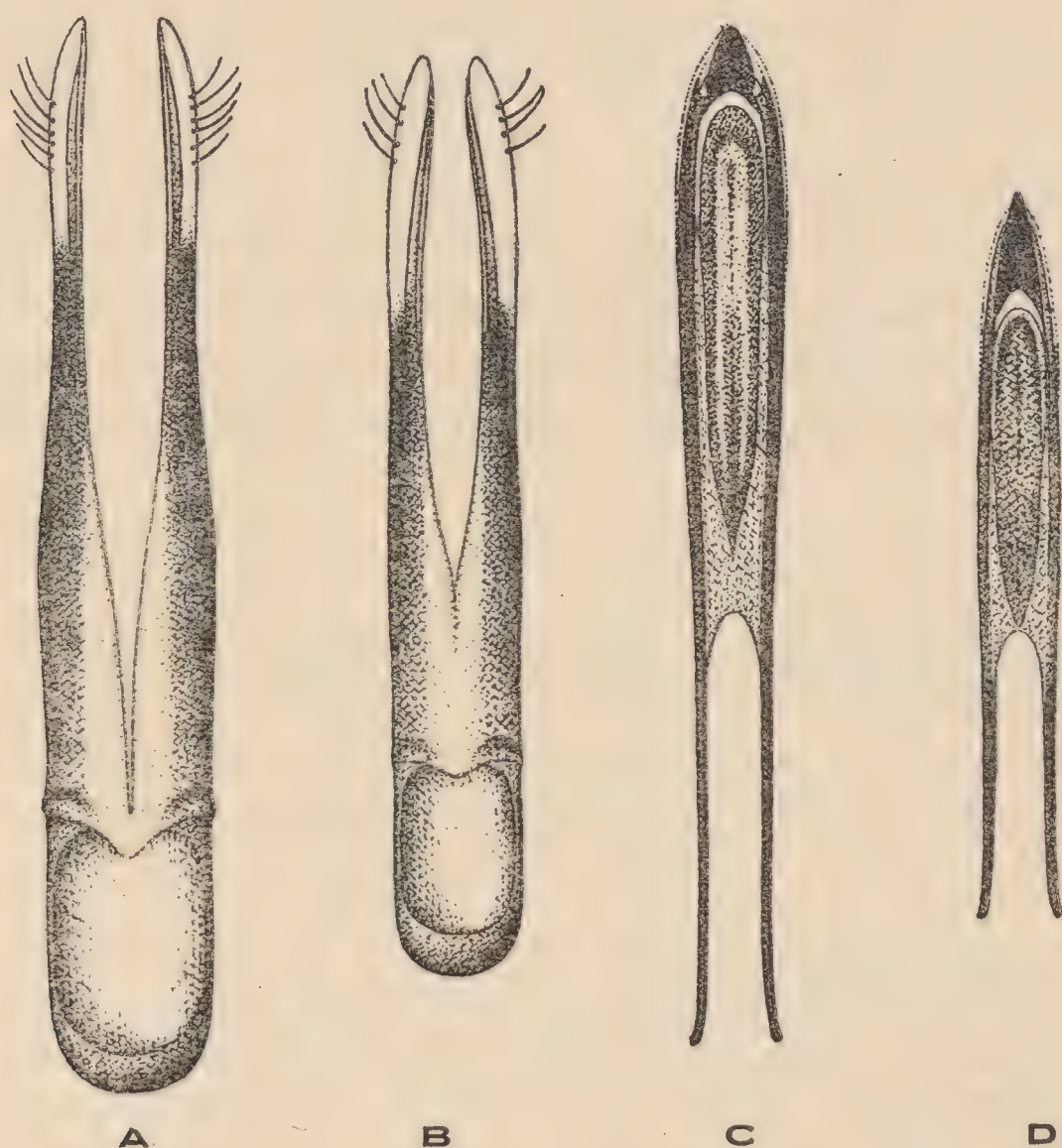


Fig. 2. - A, Parámetros de *Anthaxia sepulchralis* (F.); B, id. de *Anthaxia española* nov. sp.; C, Pene de la primera especie; D, Pene de la segunda.

muy importantes para poder aislar, sin necesidad de la extracción de los genitales, esta especie de su congénere *sepulchralis*, con el que tiene tan extraordinarias analogías, así como del resto de las especies del grupo. Por último, *segurensis* Obenb., que mide 4,5 a 6 mm., de longitud y 1,5 a 2,8 de anchura, es posiblemente una forma especial de *helvetica*, localizada en la Sierra de Segura, o una simple sinonimia.

Anthaxia quadripunctata (L.)

Vadillo de Castril, Puente de la Herrería, Valdecuevas, Fuente Bermejo, Fuente Umbría; muy abundante por todas partes, sobre diversas flores amarillas, sobre ramillas secas, bajo las cortezas y en los troncos y tocones recién cortados de *Pinus pinaster* y *P. nigra* ssp. *laricius*.

Anthaxia nigrítula Ratz.

Puente de las Herrerías, Valdecuevas, Fuente Umbría, Fuente Bermejo; casi tan común como la especie anterior y en los mismos biótupos. Estaba indicada ya del *Pinus nigra* ssp. *laricius*, así como de otras muchas especies del género.

Los ejemplares de éstas localidades presentan casi siempre una coloración cobriza clara, a veces tanto como *corsica* ssp. *carmen*, recordando a primera vista la ssp. *martini* Bris., que la substituye parcialmente en el norte de África; ¿forma de transición?. Por otra parte, en 1952 recolecté una larga serie de individuos en la Sierra Alcojona (provincia de Málaga), en zonas colonizadas exclusivamente por *Pinus pinea* L., y éstos son negros, menos brillantes, de mayor tamaño y con la reticulación pronotal más neta, idénticos a los que tengo de otras regiones de España, Francia, etc.

Coroebus elatus (F.).

Vadillo de Castril; un ejemplar único capturado sobre el suelo.

Extendido por toda Europa central y meridional, hasta el Cáucaso y Siria; a confirmar en el norte de África. No había sido citado hasta ahora de Andalucía.

Meliboeus (Meliboeoides) amethystinus (Ol.)

Puente de las Herrerías; exclusivamente sobre *Chamaepeuce hispanica* D. C., en estado adulto.

En otras localidades españolas y extranjeras se había citado de diversas Carduáceas de los géneros: *Carlina*, *Cirsium*, *Onopordon*, *Scolymus*, *Echinops* y *Carduus*.

Agrilus aurichalceus Redtb.

Vadillo de Castril; un solo individuo capturado con la manga sin poder precisar sobre que planta. Indicado de diversas Rosáceas.

Este ejemplar, que envié a mi amigo Sr. Schaefer para su examen, pertenece según dicho autor a la var. *rubicola* Ab.

Trachys reflexus Gené

Puente de las Herrerías, Vadillo de Castril; todos los ejemplares (una decena) han sido obtenidos manguendo las « Mimbreras » (*Salix fragilis* L.) de los bordes del Río Guadalquivir.

El tipo fué descrito de Serdeña, más tarde se encontraron ejemplares en Argelia, Marruecos y Portugal; yo le había colectado ya abundantemente, en el mismo biótopo, en « El Escorial » hace años. La nueva cita amplía pues el área de ésta notable especie y hace presumir su presencia en otras muchas localidades españolas.

Trachys pumilus Ill.

Fuente Umbria; sobre « Matagallos » (*Phlomis purpurea* L.), y sobre todo « Oreja de Burro » (*Phlomis crinita* Cav.), matriz ésta última por la que siente una marcada predilección, hecho observado ya en Sierra de las Nieves y Sierra de Tejeda (prov. de Málaga), en Mayo y Junio de 1953 respectivamente.

En mi colección existen otros individuos de « El Escorial » (estación locotípica de *major* Perris), de Ronda (Málaga), Granada y Laroles (Alpujarra), entre los que se observan ligeras variaciones de tamaño y coloración.

Laboratorio de Entomología del Instituto de Aclimatación. Almería (España).

LIVIO TAMANINI

VALORE TASSONOMICO DEGLI ORGANI GENITALI NEL
GENERE *SCAPHOSOMA* E DESCRIZIONE DI UNA NUOVA SPECIE

(Coleoptera, Scaphidiidae)

Il dr. O. Lundblad, in un breve, ma importante lavoro, ha dimostrato recentemente il valore che ha la forma dei parameri e dell'edeago nella separazione delle specie del genere *Scaphosoma*. La struttura di tali organi e delle antenne hanno permesso al detto A. di fissare il valore delle varie specie europee e descriverne due di nuove: *Sc. podoces* e *Sc. boreale* Lundbl.

Lo studio del mio materiale, e di quello di alcune altre collezioni, mi ha dato modo di constatare come la forma dell'armatura interna dell'endofallo presenti dei caratteri specifici ancora più evidenti di quelli dati dalle antenne e dai parameri.

L'edeago è composto di una parte basale grande a forma di bulbo, poco chitinizzata, con una piccola apertura sul lato ventrale sotto al fallobase. In tale bulbo viene raccolto il lungo canale eiaculatore e l'armatura dell'endofallo. La parte distale dell'edeago, che può essere più breve del bulbo basale, è conica, bene chitinizzata e di forma diversa nelle varie specie (figg. 3, 9).

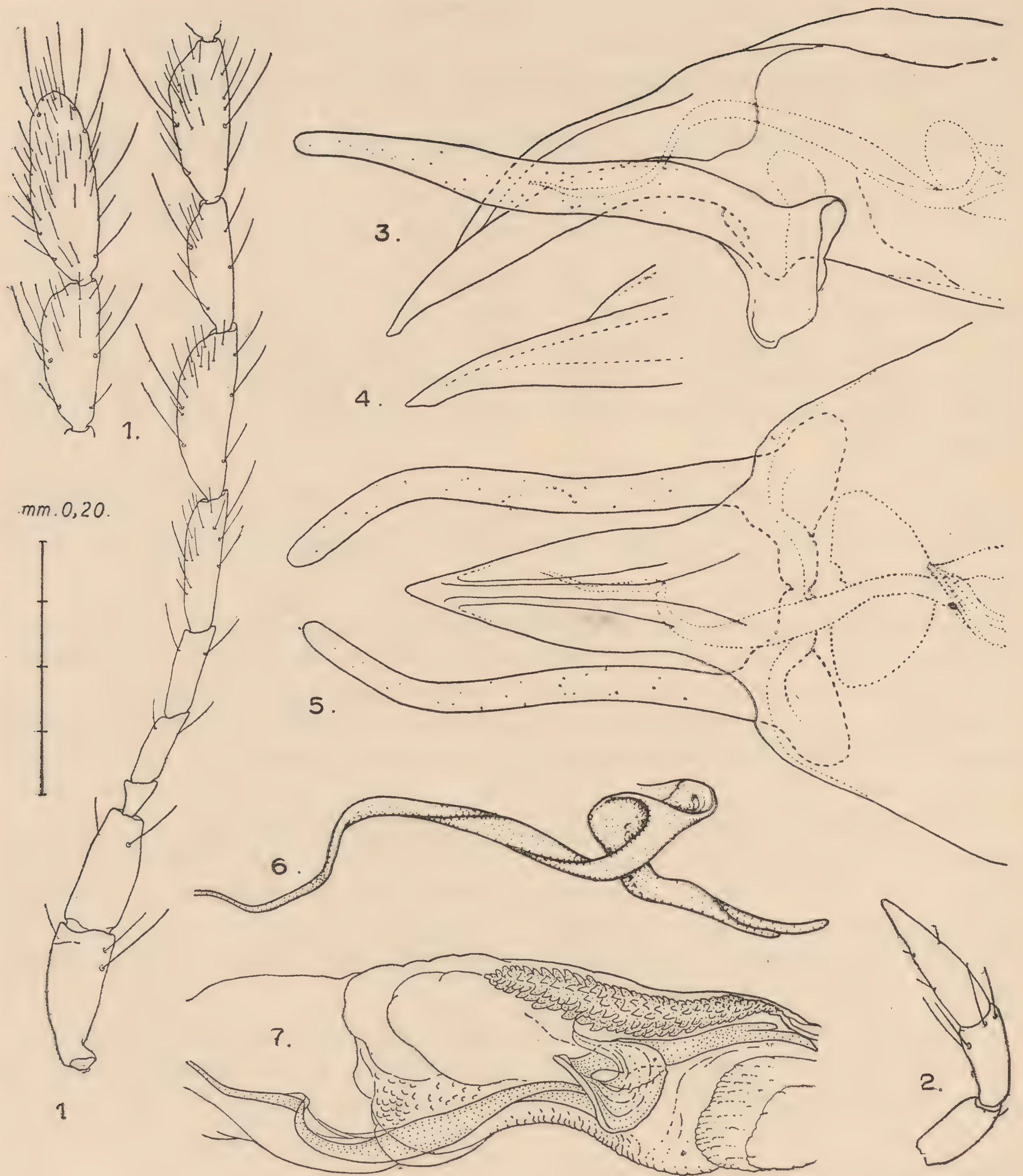
L'endofallo è rivestito di scaglie triangolari allungate, più o meno chitinizzate, a seconda della specie e della maturità dell'esemplare. Esso contiene un'armatura (negli esemplari maturi bene chitinizzata) in qualche specie molto grande e complessa, in qualche altra più semplice e breve. Ne sono un esempio le due armature qui raffigurate (figg. 6, 7, 13) appartenenti a entità esternamente simili.

Mi riservo di far conoscere l'esito di uno studio condotto su più abbondante materiale; per ora dò qui la descrizione di una nuova specie dei Balcani ed alcune osservazioni sullo *Sc. agaricinum* L.

***Scaphosoma balcanicum* n. sp.**

Nero lucente, con le antenne castanee, le parti boccali e le zampe più o meno fulve.

C a p o con una punteggiatura molto rada e fine. Palpi mascellari con l'ultimo articolo più lungo del precedente, ma con la massima larghezza uguale (fig. 2). Antenne con il III articolo molto breve, conico, glabro; il IV circa il doppio del precedente e parallelo; il V di $1/5$ più lungo dell'antecedente; il VI distintamente più breve dei due precedenti ed uguale a circa una volta e mezza il V; ultimo articolo di poco e penultimo distintamente più breve di 3 volte la larghezza massima (fig. 1).



Scaphosoma balcanicum n. sp., ♂ holotypus

Fig. 1: antenna. Fig. 2: palpo mascellare. Fig. 3: parte anter. del fallo vista di lato. Fig. 4: estremità dell'edeago vista di lato (a scala doppia di quella indicata). Fig. 5: parte anter. del fallo da sopra. Fig. 6: armatura endofallica vista di fianco. Fig. 7: parte media dell'endofallo con le due armature viste da sopra.

P r o n o t o con la massima larghezza presso la base e ristretto anteriormente in linea debolmente convessa (meno convessa che nello *Sc. agaricinum* L. e pressochè come nello *Sc. subalpinum* Reitt.).

Elitre con la stria suturale fortemente impressa e con una serie di punti più profondi che sul disco. Presso lo scutello la stria si affievolisce, piega verso l'esterno e, mantenendosi parallela alla base del pronoto, giunge poco oltre la metà dell'elitra.

E d e a g o molto grande e con il bulbo basale più lungo dei parameri; la parte anteriore, vista da sopra, nel suo primo terzo è parallela, poi ristretta a cono e terminante in una punta curvata fortemente in basso. Tale punta, vista di fianco, a forte ingrandimento, risulta troncata sul lato inferiore (figg. 3, 4). La parte superiore dell'edeago ha, anteriormente, due lunghe carene arrotondate (fig. 5). L'endofallo è rivestito da squame in alcuni punti fortemente chitinizzate (più che nello *Sc. subalpinum*), sul lato sinistro ha un corpo squamoso, allungato, più chitinizzato dell'armatura mediana. Questa è pure fortemente chitinizzata e lunga come nello *Sc. subalpinum*; nel primo terzo si piega in alto e s'allarga a modo di imbuto, nei due terzi anteriori si restringe gradatamente e termina in punta acuta; ma prima dell'estremità si piega fortemente, prima in basso e poi in avanti (figg. 6, 7).

I parameri sorpassano la punta dell'edeago; visti da sopra sono leggermente e uniformemente assottigliati verso l'apice, nel terzo distale sono curvati verso l'interno. Visti di fianco sono leggermente bisinuosi, gradatamente e leggermente ristretti nei primi due terzi, più fortemente nell'ultimo, all'estremità sono arrotondati. La superficie dei parameri è cosparsa di minute scabrosità come nello *Sc. agaricinum* L.

D i m e n s i o n i dell'*holotypus*: Lunghezza totale mm. 2,5; lunghezza e larghezza del pronoto mm. 0,884, mm. 1,269; lunghezza e larghezza delle elitre mm. 1,346, mm. 1,461 (rapporto tra lunghezza e larghezza 0,921).

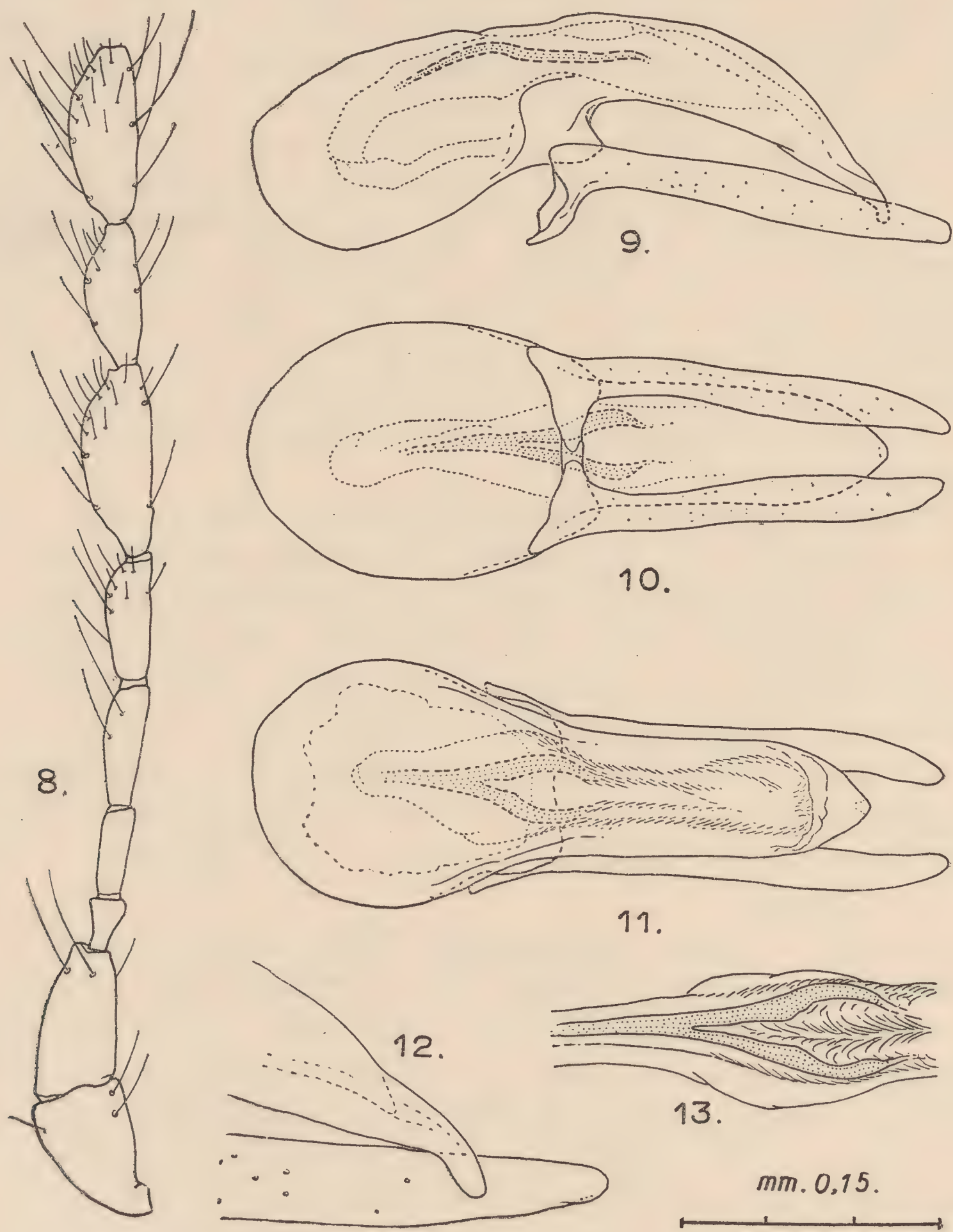
L o c a l i t à t i p i c a: Albania sett., Miloti, su dei *Coriolus versicolor* Quebet che crescevano su un vecchio ceppo di *Quercus* sp.: un unico esemplare ♂ raccolto da me il 24-IX-1941. L'*holotypus* è nella mia collezione.

OSSERVAZIONI. La nuova specie, per i suoi caratteri esterni, si avvicina molto allo *Sc. subalpinum* Reitt. La forma dell'edeago, visto da sopra, l'avvicina un poco allo *Sc. assimile* Er. Dalla prima specie si differenzia per avere gli articoli delle antenne più allungati; dalla seconda per una maggiore grandezza e per una forma più larga e piatta delle elitre. Da tutte e due le specie, come pure dallo *Sc. agaricinum* L. e *podoces* Lundbl. è distinta nettamente per la forma diversa delle parti genitali.

Nella tavola dicotomica di PORTA (vol. II, p. 366) la nuova specie potrebbe venire inserita a fianco dello *Sc. assimile* Er.; nella tavola che dà REITTER (vol. II, p. 276) va posta vicino allo *Sc. subalpinum* Reitt.; nella tavola di LUNDBLAD (p. 28), non tenendo conto della grandezza, va inserita dopo lo *Sc. assimile* Er.; nel lavoro di VITALE (p. 111) va messa a fianco dello *Sc. subalpinum* Er.

Scaphosoma agaricinum L. e boleti Panz.

Il dr. LUNDBLAD, nel lavoro già citato, sostiene che lo *Sc. boleti* Panz. non è che una forma immatura dello *Sc. agaricinum* L. Difatti, studiando gli organi genitali, risulta evidente che gli *Scaphosoma* a colorazione chiara,



Scaphosoma agaricinum L., ♂

Fig. 8: primi 9 art. dell'antenna. Fig. 9: fallo visto di lato. Fig. 10: lo stesso da sotto. Fig. 11: fallo di altro esempl. visto da sopra. Fig. 12: estremità dell'edeago e di un paramero visti di fianco. Fig. 13: armatura dell'endofallo vista da sopra (le figg. 12 e 13 sono a scala doppia di quella indicata).

castanea, sono degli esemplari poco maturi; non di rado essi hanno le parti interne irriconoscibili. Quelli poi che per i caratteri esterni si potrebbero classificare come *Sc. boleti* hanno le parti genitali, compresa l'armatura en-

dofallica, uguali a quelle dello *Sc. agaricinum* (almeno, nel materiale da me esaminato). Per facilitare l'identificazione di questa specie, credo utile riassumere qui i caratteri principali, secondo quanto è risultato dagli esemplari studiati e tenuto conto di quanto pubblicato dal detto A.

Le antenne hanno il III articolo molto breve, ma leggermente più lungo che nello *Sc. podoces* Lundbl. e *Sc. subalpinum* Reitt.; il IV articolo lungo una volta e mezza il III; il V articolo due volte il III, ed il VI articolo lungo circa quanto il V e con il margine posteriore distintamente convesso (figura 8).

Le elitre sono lunghe quanto larghe (1) o leggermente più lunghe (il rapporto lunghezza-larghezza varia fra 1 e 1,05); hanno la massima larghezza a $1/5$ o a $1/6$ dalla base e sono ristrette distalmente più che nelle altre specie; hanno l'angolo posteriore esterno piegato verso il basso più che nello *Sc. subalpinum* e *Sc. balcanicum*; la linea suturale bene impressa fino allo scutello, poi piegata verso l'esterno per un brevissimo tratto (al massimo fino al primo quarto della base dell'elitra); la punteggiatura fine, più evidente che nello *Sc. subalpinum*, ma ora più ora meno profonda.

L'edeago ha il bulbo basale distintamente più breve della lunghezza dei parameri; visto da sopra è parallelo, e solo all'estremità è rapidamente ristretto a cono; visto di fianco ha il margine inferiore pressochè diritto, ma la punta piegata un po' ad angolo verso il basso (figg. 9-12). L'endofallo è rivestito di minute squame triangolari appuntite, facilmente distinguibili perchè un poco chitinizate; nella parte prossimale ha una breve armatura che, vista da sopra, ha la forma di una « Y », vista di fianco quella di una semplice asta un po' sinuosa (figg. 9 e 13). I parameri sono più lunghi della porzione anteriore dell'edeago, visti da sopra si presentano come due aste pressochè dritte, con la maggiore larghezza a circa $2/3$ dalla base, ristrette ed arrotondate all'estremità; viste di fianco sono più dritte ed hanno la maggior larghezza nella parte distale, all'apice sono arrotondate.

Gli *Sc. agaricinum* L. esaminati sono stati raccolti nei dintorni di Bolzano (Alto Adige), Borgo S. Dalmazzo (Piemonte), Bosnia (Jugoslavia merid.), Beaurepaire (Isère, Francia).

(1) La lunghezza è misurata sulla sutura, dalla punta posteriore dello scutello all'angolo suturale posteriore.

BIBLIOGRAFIA

- GANGLBAUER L., 1899 - *Die Käfer von Mitteleuropa*, III, 2, pp. 1-408 (pp. 342-345).
 LUNDLBLAD O., 1952 - *Die schwedischen Scaphosoma-Arten*, Ent. Tidskrift, 73, 27-32.
 PORTA A., 1926 - *Fauna Coleopterorum Italica*, II, pp. 1-405 (pp. 365-366).
 REITTER E., 1909 - *Fauna Germanica*, II, pp. 1-392 (pp. 276-277).
 VITALE F., 1929 - *Fauna coleotterologica Sicula. Scaphidiidae e Histeridae*, Atti Acc. Peloritana, Messina, XXXIII, pp. 108-146 (pp. 109-112).

Dr. JAN BECHYNÉ

Museo G. Frey - München

NOTE SUI CHRYSOMELIDAE VERI D'EUROPA

(Coleopt.)

Timarcha (Metallotimarcha) metallica portai nov. subsp.

Sanremo (San Romolo: 800 m.s.m., IX-1953 - leg. A. PORTA).

La sola femmina comunicatami è caratterizzata per le dimensioni, molto grandi, di 13 mm. mentre le femmine dell'Europa centrale non sorpassano mai i 10 mm. di lunghezza, per il corpo allungato, per il protorace molto brillante e per le elitre meno brillanti finemente reticolate; questa reticolazione è visibile con l'ingrandimento di 20-30 diametri; nella *T. metallica thiemei* Kuntz invece, tutta la superficie è finemente reticolata (ingrandim. 20-30 diam.).

Per le straordinarie dimensioni, questa nuova subspecie si avvicina molto alla *T. corinthia* Fairm., ma quest'ultima ha una differente struttura del prosterno.

La cattura di questo insetto è molto interessante dal punto di vista geografico. La *T. metallica* è una specie puramente centro-europea, e la sua presenza sulla Riviera Ligure Italiana, sotto una forma morfologicamente diversa, non può essere spiegata che come un relitto dell'epoca glaciale.

E. CSIKI ha recentemene pubblicato qualche descrizione di *Chrysomelidae* veri, negli « Ann. Hist. nat. Mus. Nat. Hung. 3 (1952) 1953 ». Queste descrizioni sono sinonimi:

Chrysolina (Ovostoma) globipennis slovacae Bechyné (1946, Ent. Listy, Brno 9, p. 112) = *Chrysomela coerulea collina* Csiki (1953, l. c., p. 128).

Chrysolina (Ovostoma) globipennis deubeli Bechyné (1948, Ent. Listy, Brno, 11, p. 14) = *Chrysomela coerulea subalpina* Csiki (1953, l. c., p. 129).

Chrysolina (Threnosoma) fimbrialis avulsa Bechyné (1946, Ent. Listy, Brno, 9, p. 109) = *Chrysomela fimbrialis rufocingulata* Csiki (1953, l. c., p. 129).

Chrysolina (Colaphoptera) marcasitica turgida pannonica Weise (1882) = *Chrysomela marcasitica bokori* Csiki (1953, l. c., p. 129).

Chrysolina (Hypericia) cuprina nigrifula Bechyné (1949, Ent. Listy, Brno, 12, p. 52) = *Chrysomela geminata lugubrina* Csiki (1953, l. c., p. 129).

Dlochrysa fastuosa jodasi Bechyné (1) (1950, Ent. Arb. Mus. G. Frey, 1, p. 174) = *Chrysomela fastuosa biroï* Csiki (1953, l. c., p. 129).

(1) *Chrysolina coromandeliana* Maulik (1926 Faun. Ind. Col. Chrysom. p. 40) di cui ho esaminato il tipo esistente nel British Museum, è sinonimo di *Dlochrysa fastuosa* Scop. L'insetto, raro nelle Indie orientali, è abbondante nell'Uzbekistan e nel Kashmir.

Phytodecta viminalis nigrescens Gradl (1882) = *Phytodecta viminalis ornata* Csiki (1953, l. c., p. 130).

Phytodecta quinquepunctatus melanopus Achard (1924, Cas. C. Spol. Ent. 21, p. 35) = *Phytodecta 5 - punctata peneckeï* Csiki (1953, l. c., p. 131).

Phytodecta fornicatus hexaspilotus Bechyné (1945, Ent. Listy, Brno, 8, p. 112) = *Phytodecta fornicata küsteri* Csiki (1953, l. c., p. 131).

Phytodecta fornicatus bohumiæ Bechyné (1945, Ent. Listy, Brno, 8, p. 112) = *Phytodecta fornicata transversa* Csiki (1953, l. c., p. 131).

Chrysomela cuprea ruficaudis Degeer (1775) = *Melasoma cupreum cupreobrunneum* Csiki (1953, l. c., p. 130).

Chrysomela collaris salicis Fabricius (1792) = *Melasoma collare cyanipenne* Csiki (1953, l. c., p. 130).

Timarcha goettingensis splendorifera Bechyné (1946, Acta Ent. Mus. Nat. Prag., 24, p. 137) = *Timarcha goettingensis coerulescens* Csiki (2) (1953, l. c., p. 128).

(2) E' molto probabile che questa sia la *T. goettingensis subcarpathica* Bech. (l. c.) determinata dallo Csiki con questo nome fondato sulla colorazione e non sui caratteri morfologici.

RECENSIONI

H. DE LESSE. - Quelques formules chromosomiques chez les *Lycaenidae* (Lépidoptères Rhopalocères). - C. A. Acad. Sc. Paris, 235, 1952, pp. 1692-1694.

H. DE LESSE. - Formules chromosomiques nouvelles du genre *Erebia* (Lépid. Rhopal.) et séparation d'une espèce méconnue. - C. R. Acad. Sc. Paris, 236, 1953, pp. 630-632.

H. DE LESSE. - Recherches cytologiques et biogéographiques sur quelques Lépidoptères rhopalocères. - Bull. Soc. Zool. France, LXXVIII, 1954, pp. 287-291.

L'accertamento delle formule cromosomiche in specie dei generi *Lysandra* ed *Erebia* ha permesso all'Autore di risolvere alcune annose questioni stabilendo a tale l'*Erebia hispania* Btl. già riferita all'affine *tyndarus* Esp., permettendogli così di trarre *coridon*. Lo stesso metodo di indagine ha indotto l'Autore a ritenere « bona species » l'*Erebia hispania* Btl. già riferita all'affine *tyndarus* Esp., permettendogli così di trarre conclusioni positive là dove lo studio degli organi copulatori aveva completamente mancato lo scopo.

Nell'ultimo contributo in ordine cronologico, l'Autore riassume brevemente lo stato attuale delle ricerche citologiche nel campo della lepidotterologia ed analizza inoltre, in rapporto alle specie del gen. *Erebia*, l'ecologia di alcune entità pirenaiche (*cassioides*, *hispania rondoui*, *pandrose* e *sthenno*).

Ancorchè i risultati dello studio citologico, sempre difficile, non valgano in molti casi a dimostrare differenze specifiche, pur già scontate, è da attendersi da questo nuovo metodo di indagine un notevole contributo per una più reale impostazione della sistematica lepidotterologica.

F. V. L. JARVIS. - The relationship of *Colias croceus* (Fourcroy) and *Colias electo* (Linn.). - Trans. R. ent. Soc. London, vol. 104, part 14, 1953, pp. 521-542, una tav. a colori e 7 figg.

L'Autore ha riesumato la questione della distinzione specifica di *Colias croceus*, *electo* e *fieldii*. Dopo uno sguardo retrospettivo sull'attribuzione di *croceus* alla specie *electo*, con valore subspecifico, in rapporto anche alle affinità con le altre forme africane e l'asiatica *fieldii*, è prospettato un metodo di analitica descrizione compara-

tiva di ogni stadio delle entità *C. croceus* e *C. electo* (comprese in tale esame comparativo le affini *C. electo pseudohecate* e *C. fieldii*).

I risultati acquisiti da tale metodo di ricerca dimostrano — a giudizio dell'Autore — la distinzione specifica non solo delle tre entità *croceus*, *electo* e *fieldii*, ma anche, con tutta probabilità, di *pseudohecate* (Berger).

Ottime figure illustrano le differenze esistenti fra le entità in parola, in rapporto soprattutto alle due specie *croceus* ed *electo*, dal punto di vista specialmente dell'apparato copulatore.

Una tavola a colori illustra inoltre con vera efficacia le differenze macroscopiche reperibili, in ogni stadio, fra le due specie in parola.

E' auspicabile che lavori del genere, di vero interesse scientifico, siano condotti anche in altri gruppi di farfalle dai limiti specifici non sempre di chiara interpretazione.

L. STORACE.

RASSEGNA DELLE PUBBLICAZIONI ENTOMOLOGICHE RIGUARDANTI LA FAUNA ITALIANA

N. 8

Salvo contrarie indicazioni la rassegna è compilata dal Dr. F. CAPRA

Coleoptera

CIAMPOLINI M. e ANTONELLI C. - Prime osservazioni biologiche sul *Temnorrhinus mendicus* Gyll. nell'Italia Settentrionale. - *Redia*, XXXVIII (1953), pp. 230-237, 1 fig., 1 tav. e *L'Industria Saccarifera italiana*, XLVII (1954), n. 1-2, pp. 27-31, 6 fig.

Notizie sulla recente diffusione a N. dell'Appennino, nelle prov. di Bologna, Ferrara e Rovigo, fino all'Adige, del *T. m.* e sulla sua biologia nella bassa Valle Padana.

CIAMPOLINI M. e ANTONELLI C. - Considerazioni sulla lotta contro il *Temnorrhinus mendicus* Gyll. in base alle osservazioni biologiche condotte nel 1953 nell'Italia Settentrionale. - *L'Industria Saccarifera italiana*, XLVII (1954), n. 1-2, pp. 32-33.

Necessità di impostare la lotta contro il *T. m.* nella Valle Padana in base alla biologia della specie in tale area, dove presenta differenze rispetto a quella dell'Italia tirrenica.

DE MONTE T. - Caratteri specifici e razziali nel *Cryptocephalus sericeus* L. (Col. Chrysomelidae). - *Eos, Rev. esp. ent.* Madrid, XXIV (1948), pp. 459-474, Tav. XXVIII-XXIX.

Divide la specie in tre razze: *sericeus sericeus* L., *ser. intrusus* Weise, *ser. zambanellus* Mars.

ESPANOL COLL F. - Contribucion al estudio de los *Crypticus* palearticos: el subgenero *Lamprocryptus* (Col. Tenebrionidae). - *Eos, Rev. esp. ent., Madrid*, XXIV (1948), pp. 475-491, figg. 9.

Descrizioni, tabella, organi copulatori: cita d'Italia solo il *C. alpinus* Com.

ESPANOL COLL F. - Contribucion al conocimiento de los *Crypticus* del grupo del *pruinus*: el subgenero *Pseudoseriscus* Espan. - *Eos, Rev. esp. ent., Madrid*, XXV (1949), pp. 199-239, 16 figg.

Descrizioni, tabella, organi copulatori: *C. (Pseudoseriscus) helvolus* ssp. *adriaticus* n. di Porto S. Giorgio (Marche) e Durazzo (Albania).

FAGEL G. - Contribution à la connaissance des *Staphylinidae*. XXVI. - Qu'est le *Neobisnius semipunctatus* Fairmaire et Germain? - *Bull. Ann. Ent. Belgique*, XC, 1954, pp. 35-39, figg.

Caratteri dei *N. semipunctatus* Fairm. et Germ., *procerulus* Grav., *N. Cerrutii*, Grid., di cui dà la diffusione.

FOCARILE A. - 4° Contributo alla conoscenza dei *Trechini* paleartici (*Coleoptera Carabidae*). - *Studi Trent. Sc. Natur.*, XXIX, 1952, pp. 34-48, 7 figg.

Note sul gruppo del *Tr.* (s. str.) *pallidulus* Ganglb., del *Tr.* (s. str.) *obtusiusculus*; *Tr.* (s. str.) *Montis-Cusnae* n. sp. del M.te Cusna (Appen. Reggiano).

GIULIANELLI E. - Contributo alla conoscenza del *Ceuthorhynchus picitarsis* Gyllh. - *Boll. Ist. Ent. Univ. Bologna*, XVIII (1950), pp. 24-29, 3 gr. figg.

Ecologia ed etologia del Curculionide dannoso alla *Brassica campestris* var. *rapifera* nel Cesenate, danni e mezzi di lotta.

GUIGNOT F. - Trente-neuvième note sur les Hydrocanthares. - *Revue Franç. Entom.* XX, 1953, f. 2, pp. 109-117, figg.

Agabus (*Gaurodytes*) *biguttatus* Ol. e *nitidus* F. sono specificamente distinti, *A. biguttatus* ab. *balearicus* nov. anche d'Italia.

MACHATSCHKE J. W. - Beiträge zur Kenntnis des Genus *Mimela* Kirby (*Coleoptera, Scarabaeidae, Rutelinae*). - *Beitr. z. Entom.*, Berlin, Bd. 2 (1952), pp. 333-369, 29 figg.

Mimela aurata F. giunge alle Alpi or., la ssp. *julii* Dft. nell'Italia sett. e centr. con le sottorazze: *giglicola* n. dell'I. del Giglio, *corsicana* n. e *calabrica* n.

MANDL K. - Ergebnisse einer Koleopterologischen Sammelreise in das südwestliche Adamello-Gebiet. - *Studi Trent. Sc. Nat.*, XXX, II (1953), pp. 128-135, 5 figg.

Semiadalia Grundmanni n. sp. Mandl (*Cocc.*) del M.te Frerone (la ritengo sinonimo della *S. rufocincta Doderoi* mihi, 1944, che l'A. non conosce); *Malthodes tetraglyphis* n. sp. Hicker (*Malac.*), Pizzo Arera e Passo di Croce Domini; *Chrysochloa Perinii* n. sp. Jacob (*Chrys.*) M.te Colombine, Gr. Brenta e Stilfser-Joch.

MARCUZZI G. - Ambienti biologici sulle Dolomiti. - *Boll. di Zool. U. Z. I.*, XVIII (1951), f. 4-6, pp. 203-225, 3 figg.

Notizie ecologiche su vari Coleotteri e particolarmente su 18 specie di *Otiorrhynchus*, dei quali è esaminata la distribuzione orizzontale e verticale, considerazioni biogeografiche ed ecologiche.

MARCUZZI G. - Osservazioni sulla microsistemica di alcuni Coleotteri delle Dolomiti. - *Atti Ist. Ven. Sc. Lett. Arti*, CXI (1953); pp. 209-264, 8 figg.

Sono studiate le specie: *Laemostenus janthinus*, *L. schreibersi*, *Pterostichus* gr. *unctulatus*, *P. placidus*, *P. schaschli*, *P. burmeisteri*, *Abax* gr. *ater*, *Molops* gr. *piceus*, *Stomis rostratus*, *Amara alpestris*, *Trichotichnus*, *Byrrhus* (subgen. *Seminolus*) e *Liparus* gr. *germanus*. Per ciascuna specie si determina la variabilità e l'eventuale suddivisione in razze geografiche. Lavoro corredato di carte di distribuzione e grafici.

MELIS A. e MARINARI A. - Esperienze di lotta contro il Cleono della Bietola (*Temnorrhynchus mendicus* Gyll.) nel 1953. - *Redia*, XXXVIII (1953), pp. 203-224, 3 figg.

Esperimenti presso Livorno con insetticidi a base di Esaclorocicloesano, isomero gamma dell'Esaclorocicloesano, Eptacloro, Aldrina, Dieldrin, e con arseniato di piombo.

MELLINI E. - Insetti del *Carduus nutans* L. I. *Lixus elongatus* Goeze (*Coleoptera Curculionidae*). - *Boll. Ist. Entom. Univ. Bologna*, XVIII (1951), pp. 272-292, 12 figg.

Cenno sugli insetti osservati sul C. n. nell'Appennino Tosco-Emiliano, studio biologico del *L. elongatus*: larva matura, ninfa, etologia, parassiti.

MELLINI E. - Insetti del *Carduus nutans* L. II. *Rhinocyllus conicus* Frölich e *Larinus jaceae* F. (*Coleoptera Curculionidae*). - *Boll. Ist. Univ. Bologna*, XVIII (1951), pp. 319-349, 17 gr. figg.

Descrizione delle larve e pupe delle due sp., notizie etologiche, parassiti osservati, tabella delle larve e delle pupe della tribù dei Lixini.

- MIKSIC R. - *Anomala junii* Duft., eine neue *Mimela*-Art aus Europa (Coleoptera Scarabaeidae). - *Tijdschr. v. Entom.*, 96 (1953), pp. 99-100, 2 figg.
A. junii Duft. appartiene al gen. *Mimela* Kirby.
- PILLERI G. - Studi morfologici e sistematici sul genere *Anisoplia* Serv. (Col. Scarabaeidae). I Contributo: Le armature sessuali maschili delle *Anisoplie* italiane. - *Eos, Rev. esp. ent.*, Madrid, XXIV (1948), pp. 57-52, Tav. V-XIII.
 Il pene offre ottimi caratteri diagnostici.
- PILLERI G. - Studi morfologici e sistematici sul genere *Anisoplia* Serv. - III Contributo. - *Eos*, XXV (1949), pp. 101-113, 3 figg. e Tav. I-VI.
Anisoplia neapolitana Reitt. 1889 = *monticola* Er. 1847.
- PILLERI G. - Studi morfologici e sistematici sul genere *Anisoplia* Serv. (Col. Scarabaeidae). - IV Contributo: Aggiunte alla distribuzione geografica di alcune specie di *Anisoplia*. - *Eos*, XXV (1949), pp. 209-304, Tav. VIII-IX.
 Sono citate alcune specie di varie località italiane.
- RIVALIER E. - Les trois grandes sous-espèces de *Lophyridia lunulata* F. - *Rev. franç. Entom.*, Paris, XX, fasc. 3 (1953), pp. 195-201, 2 gr. figg.
 Osservazioni sui caratteri e sulla distribuzione delle cicindele: *L. lunulata lunulata* F., *lunulata littoralis* F., *lunulata memorialis* Ol.
- SANTUCCI F. - Il *Pentodon punctatus*. - *Il Tabacco*, Roma, 58 (1954), n. 656, pp. 96-105, 4 figg.
 Danni alle piante del tabacco, lotta.
- SCHILDER F. A. - Nomenklatorische Notizen zu *Cicindela*. - *Beitr. z. Entomol.*, Berlin, Bd. 3 (1953), pp. 312-319.
 Osservazioni su *Cicindela aphrodisia panormitana* Rag.
- SCHWEIGER H. - Neue Liparusformen aus den Alpen (Col. Curc.). - *Wien. Entom. Rundsch.*, I (1949), Nr. 1, pp. 8-10, 8 figg.
 Razze del *Liparus germanus* (L.): *germanus germanus* dell'Europa centr. or., germ. *Magnanoi* ssp. n. Dolomiti, Carnia; germ. *occidentalis* ssp. n. Alpi ad W dell'Adige; *Liparus carnicus* sp. n. (cfr. Marcuzzi 1953, Atti Ist. Ven. Ss. Let. Ar., p. 258, che ritiene tutti sinonimi di *germanus*).
- TIRELLI M. - Osservazioni su due specie di Coleotteri nei magazzini di tabacco. *Il Tabacco*, Roma, 1953, 57, nn. 649-650, pp. 251-271, 13 figg.
 Notizie su *Cathartus (Ahasverus) advena* Walth. e *Corticaria elongata* Gyll. (Lathrid.) trovati in un magazzino di Chieti Scalo.
- ZOCCHI R. - Contributo alla conoscenza degli Insetti delle foreste. I. *Cryptorhynchus lapathi* L. (Coleoptera Curculionidae). - *Boll. Ist. Ent. Univ. Bologna*, XVIII (1951), pp. 245-258, 9 gr. figg.
 Notizie etologiche e descrizione della larva matura di *Crypt. lapathi* dannoso nell'Emilia ai pioppi.
- ZOCCHI R. - Una eccezionale infestazione di *Coroebus fasciatus* Villers in Toscana. - *Redia*, Firenze, XXXVIII (1953), pp. 163-168, 4 figg.
 Dannoso a varie specie di Quercie nel litorale toscano e nei dint. di Firenze.
- ZOCCHI R. - Contributo alla conoscenza della *Galerucella californiensis* L. (Coleoptera Chrysomelidae). - *Redia*, XXXVIII (1953), pp. 255-280, 24 figg.
 Descrizione morfologica degli stadi preimaginali ed osservazioni etologiche fatte a Bologna e Firenze (1951-1953).

L e p i d o p t e r a

ALBERTI B. - Cenno conclusivo sulla nomenclatura di *Procris globulariae* Hbn. (Lep. Zygaenidae). - *Redia*, XXXVIII (1953), pp. 225-229.

Osservazioni critiche sulla nomenclatura delle *Procris globulariae* Hbn., *P. notata* Zell. e *P. subsolana* Staud. (= *cognata* Rmb.).

BACCOLO S. - Esperimenti di lotta contro *Cydia pomonella* L. - *Boll. Zool. agr. Bachicolt. Milano*, XVIII (1952), pp. 87-105; 1 fig. e tav. I.

Esperimenti eseguiti sui peri con vari insetticidi a Desenzano (L. di Garda).

BACCOLO S. - Secondo anno di esperimenti di lotta contro *Cydia pomonella* L. - 1. c., XIX (1953), fasc. I, pp. 39-51.

CHERCHI M. A. - Gregarismo artificiale in *Pieris brassicae*. - *Boll. Mus. e Ist. Biol. Univ. Genova*, XXIV (1952), n. 151, pp. 41-54, 6 figg.

Allevando allo stretto larve di *P. b.* furono notati fenomeni di gregarismo con più estesa pigmentazione scura delle larve, tendenza a restare raggruppate, ecc.

FREDIANI D. - Contributo alla conoscenza della *Sesamia cretica* Led. (Lepidoptera-Nocuidae). - *Boll. Lab. Ent. Agr. F. Silvestri*, Portici, XI (1952), pp. 51-98, 30 gr. figg.

Studio morfologico e biologico della *S. c.* nei vari stadi, dannosa al granoturco in Toscana (Pisa), allevamenti, lotta, ecc., bibliografia.

GENTILUCCI T. - La *Cacoecia rosana* L. nell'Emilia. - *Boll. Ist. Ent. Univ. Bologna*, XVIII (1951), pp. 197-204, 5 figg.

Osservazioni sull'etologia della *C. r.* nell'Emilia.

HAAF E. - Über die Genitalmorphologie der Zygaenen (Lep.). - *Veröff. Zool. Staatssamml. München*, Bd. 2 (1952), pp. 125-159, tav. 4-16.

Raggruppamento delle specie in base ai caratteri degli apparati genitali.

HANNEMANN H. J. - Natürliche Gruppierung der europäischen Arten der Gattung *Depressaria* s. l. (Lep. Oecoph.). - *Mitt. Zool. Mus. Berlin*, 29 Bd., H. 2 (1953), pp. 271-373, 130 figg. in XXV tav.

Tabelle per i generi e le specie, studio e figure degli apparati genitali maschili.

HARTIG F. e AMSEL H. G. - Lepidoptera sardinica. - *Fragmenta Entomol.*, Roma, vol. I, fasc. 1 (1952), pp. 7-152, 51 figg.

Elenco dei Lepidotteri raccolti nel 1936; 183 specie risultano nuove per la Sardegna; sono descritte come nuove: *Crambus Amseli* Htg., *Metasia ophialis* ssp. *sardinica* Htg., *Heterographis calaritanella* Amsl., *Agdistis pseudosatanas* Amsl., *Agdistis tyrrhaenica* Amsl., *Cnephasia nuraghana* Amsl., *Cnephasia tyrrhaenica* Amsl., *Lozopera albella* Amsl., *Lozopera flagellana sardoa* Amsl., *Pleurota grisea* Amsl., *Schützeia serratella* Amsl., *Bryotropha saraella* Amsl., *Bryotropha pallorella* Amsl., *Bryotropha mulinoides* Amsl., *Bryotropha gallurella* Amsl., *Bryotropha arabica* Amsl. (Palestina), *Phthorimaea Börneri* Amsl., *Phthorimaea flavidorsella* Amsl., *Phthorimaea halymiphaga* Amsl., *Phthorimaea calaritanella* Amsl., *Borkhausenia luctuosella sardiniella* Amsl., *Blastobasis roscidella magna* Amsl., *Coleophora tyrrhaenica* Amsl., *Coleophora gallurella* Amsl., *Lithocolletis cytissus* Amsl., *Tineiforma sardica* Amsl. (gen. sp. n.), *Gallura tirsella* Amsl. (gen. sp. n.), *Elachista nuraghella* Amsl., *Elachista Boursini* Amsl., *Elachista tyrrhaenica* Amsl., osservazioni critiche e sinonimiche su varie specie.

HARTIG G. - Contributo alla conoscenza della Fauna Lepidotterologica del Renon presso Bolzano. - *Studi Trent. Sc. Nat.*, XXIX (1952), pp. 54-55.

Cita 14 specie non ancora indicate del Renon.

LONG D. B. - Effects of population density on larvae of Lepidoptera. - *Trans. R. Ent. Soc. London*, 104 (1953), part 15, pp. 541-585, tav. I-VI.

Osservazioni su *Diataraxia oleracea* L. *Orthosia* varie specie, *Pieris brassicae*, *Plusia gamma*, *Saturnia pavonia*, *Dilina tiliae*, *Laothoe populi* L. In varie specie in allevamento l'addensamento delle larve ha provocato maggior estensione dei colori scuri, ecc.

OBRAZTOV N. S. - Classification of holartic species of the Genus *Lobesia* Guenée, with description on *Paralobesia* gen. nov. (*Lepidoptera Tortricidae*). - *Tijdschr. v. Entom.*, 96 (1953), pp. 85-94, 5 figg.

PRINCIPI M. M. - Sviluppo postembrionale ed etologia della *Lithocolletis platani* Stgr. (*Lepidoptera Gracilariidae*). - *Boll. Ist. Ent. Univ. Bologna*, XIX (1952), pp. 171-249, 34 gr. figg.

Infestione al Lido di Camaiore nel 1951-52, studio morfologico ed etologico delle diverse età larvali in rapporto al comportamento ipermetabolico; generazioni, parassiti: *Pedobius* (*Pleurotropis*) *Grandii* Ferrière, *Tetrastichus platanellus* Mercet, *Sympiesis sericeicornis* Nees, *Cirrospilus unifasciatus* Först., *C. pulcher* Masi, *Plesiospilus unistriatus* Först. (Calcididi) e predatore: *Chrysopa carnea* Steph. (Neurottero).

ROBERTI D. - Contributo alla conoscenza dell'*Hyponomeuta rorellus* Hbn. - *Boll. Lab. Ent. Agr. F. Silvestri*, Portici, XI (1952), pp. 220-233, 13 figg.

Sono descritti l'adulto, la larva matura e la crisalide di *H. r.* trovata su *Salix viminalis* e *S. incana* a Castel di Sangro (Abruzzo).

ROTA P. - Grave infestazione di *Laphygma exigua* Hb. (*Lepid. Noctuidae*) nel Mantovano nell'estate 1952. - *Boll. Zool. agr. e Bachic. Milano*, XIX (1953), fasc. I, pp. 11-24, tav. I.

ROTA P. - Infestazione di Agrotidi nella Pianura Padana nel 1952. - *Boll. Zool. agr. e Bachic. Milano*, XIX, (1953), fasc. I, pp. 25-38, tav. I.
Euxoa segetum, in prevalenza, *E. pronuba*, *E. ypsilon*.

SCOGNAMIGLIO A. - Un attacco di *Cossus cossus* L. a piante di Pesco. - *Boll. Lab. Ent. Agr. F. Silvestri*, Portici, XI (1952), pp. 183-192, 7 figg.

Si segnala per la prima volta la presenza di larve di *C. c.* sul pesco (a Battipaglia, Salerno), con caratteristiche biologiche alquanto diverse da quelle di larve osservate su altri fruttiferi.

VIETTE P. - *Yponomeuta padella* (L.) et *malinellus* (Z.) bonnes espèces ou races éthologiques? - *L'Entomologiste*, Paris, VIII (1952), n. 5-6, pp. 132-134.

Notizie sull'interpretazione data dai vari autori, bibliografia.

ZOCCHI R. - *Evergestis extimalis* Scopoli (*Lepidoptera Pyralidae*). - *Boll. Ist. Ent. Univ. Bologna*, XVIII (1951), pp. 350-379, 25 gr. figg.

Morfologia dell'adulto e delle larve neonata e matura. Etologia della specie in Emilia, dannosa a varie Crucifere, parassiti.

ZOCCHI R. - Note biologiche sulla *Theresimima ampelophaga* Bayle-Barelle. - *Redia*, XXXVIII (1953), pp. 238-246, 4 figg.

Osservazioni sulla presenza in alcune località della Toscana della *T. a.* e sulla sua etologia negli anni 1952-53.

REGISTRATO AL TRIBUNALE DI GENOVA AL N. 76 (4 LUGLIO 1949)
Dr. FELICE CAPRA, *Direttore Responsabile*

FRATELLI PAGANO - TIPOGRAFICI EDITORI - S.p.A. - Via Monticelli, 11 - GENOVA

FAUNA COLEOPTERORUM ITALICA

del Prof. Dott. ANTONIO PORTA

Di quest' opera descrittiva della Fauna coleotterologica italiana, che consta di 5 volumi e di un Supplementum I, è stato ora pubblicato il

S U P P L E M E N T U M II

che aggiorna l' opera a tutto il 1948.

PREZZO per l' Italia L. 2500 più spese postali

» » l' estero dollari 6 » » »

Presso l' Autore L. 2200 franco di porto

Non si spedisce che dietro relativo importo

Rivolgersi : Prof. Dr. ANTONIO PORTA - Corso Garibaldi, 120 - Sanremo (Italia)

AVVISI GRATUITI PER I SOCI

Si avvisano i Soci che presso la Sede Sociale sono in vendita cartellini per incollare insetti dei formati in uso presso il Museo di Genova al prezzo di L. 20 al foglio (mm. 4 x 11, n. 240 al foglio; mm. 6 x 12, n. 140 al foglio; mm. 8 x 14, n. 100 al foglio; mm. 9 x 18, n. 88 al foglio), più spese postali.

Il Dr. FRANCESCO GERINI, Via S. Carlo 57, Livorno, desidera in studio *Anthaxia* ed altri Buprestidi italiani.

Il Prof. NATALE FILIPPI, S. Polo 2878, Venezia, desidera studiare, scambiare, acquistare Emitteri Eterotteri paleartici, specialmente circummediterranei.
Acquisterebbe microscopio binoculare per uso entomologico.

La Dr.a MARIA MATILDE PRINCIPI, Istituto di Entomologia dell'Università, Via Filippo Re 6, Bologna, desidera in studio Neurotteri Crisopidi italiani, possibilmente in alcool.

Il Dr. GUIDO KAUFFMANN, Via Nassa 21, Lugano (Svizzera) desidera acquistare o scambiare Esperidi (Lepid.) dell'Italia (centrale o meridionale) e dell'Africa settentrionale.

M. BURLINI, Ponzano Veneto (Treviso), desidera determinare *Cryptocephalus*.

Il Dott. CARLO CONSIGLIO, Istituto di Zoologia dell'Università, Viale Regina Margherita 326 (Policlinico), Roma, desidera ricevere Plecotteri (possibilmente conservati in alcool a 80°) di tutta Italia e di altre regioni di Europa e dell'Africa settentrionale e Odonati di tutto il mondo in cambio di insetti italiani di qualsiasi ordine. E' disposto a determinare Plecotteri italiani.

CHIARA CASSANO, Corso Firenze 15/10, Genova, vende gomma speciale per entomologia (sindetico acido, solubile in acqua) ed eseguisce fotocopie e microfilms.

Il Dr. FABIO INVREA, Museo Civico di Storia Naturale, Via Brigata Liguria 9, Genova (116), desidera studiare Mutillidi e Crisidi delle Isole italiane maggiori e minori e dell'Italia meridionale. Eventualmente acquista.

COLEOTTERI D'ITALIA

VITA, AMBIENTI, UTILITÀ, DANNI, MEZZI DI LOTTA
DI G. BINAGHI

Volume in ottavo di 210 pagine, con 104 gruppi di figure
e copertina a colori

Lit. 2200

Per i Soci della Società Entomologica Italiana Lit. 2000, franco di porto

**RASSEGNA DI PARTICOLARI E SEDUCENTI
ASPETTI DELLA COLEOTTEROFAUNA ITALIANA**



CASA EDITRICE BRIANO

VIA DELLE FONTANE, 10 - GENOVA - C. C. POSTALE 4/11292

(Si pubblica dieci volte l'anno)

BOLLETTINO

DELLA

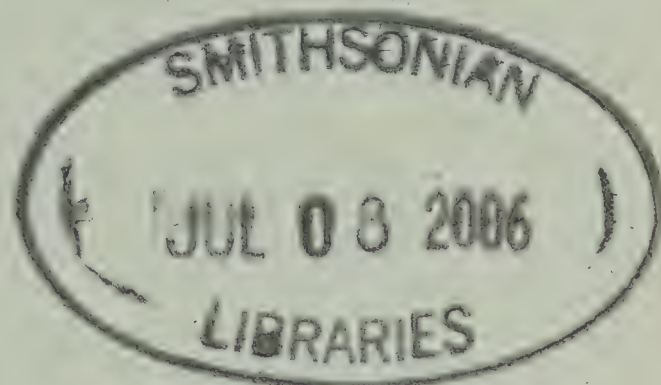
SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

FONDATA NEL 1869 - ERETTA IN ENTE MORALE CON R. DECRETO 28 MAGGIO 1936

VOLUME LXXXIV (1954)

N. 7-8

Pubblicato il 7 dicembre 1954



SOMMARIO

ATTI SOCIALI. - La riunione della Società Entomologica a Padova durante il XXVI Convegno dell'Unione Zoologica Italiana. - Istituzione del Gruppo Italiano Biogeografi. F. INVREA: Il passato ed il presente della Società Entomologica Italiana.

Comunicazioni scientifiche: E. BERIO: *Mocis mayeri* Bdv. bona species (*Lepidoptera Noctuidae*). - J. AUBERT: Note sur quelques Plécoptères du Piémont et de Ligurie avec la description de deux espèces nouvelles. - G. CEBALLOS: Descripcion del macho de *Gelis niger* Brischke (*Hymen. Ichneum.*). - F. B. BOSELLI: Acclimatazione della *Mylabris variabilis* Pall., parassita del *Dociostaurus maroccanus* Thnb. introdotto in Sardegna nel 1946. - P. BLÜTHGEN: Ueber *Eumenes sardous* Guigl. (1951) (*Hym. Vespidae, Eumen.*). - F. SOLARI: Curculionidi nuovi o poco conosciuti della Fauna paleartica XVII. - F. GERINI: Nuove forme cromatiche di *Acmaeodera* Eschersch. (*Col. Bupr.*). -

Rassegna delle pubblicazioni entomologiche riguardanti la fauna d'Italia. N. 9.

Sede della Società

Genova — Via Brigata Liguria, 9

REGISTRATO AL TRIBUNALE DI GENOVA AL N. 76 (4 LUGLIO 1949)

Dr. FELICE CAPRA, *Direttore Responsabile*

FRATELLI PAGANO - TIPOGRAFI EDITORI - S. p. A. - Via Monticelli, 11 - GENOVA

PRINTED IN ITALY

SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

Eretta in Ente Morale con R. Decreto 28 Maggio 1936

Sede in GENOVA, Via Brigata Liguria, N. 9
presso il Museo Civico di Storia Naturale

CONSIGLIO DIRETTIVO

PER IL BIENNIO 1954-55

PRESIDENTE: Dott. Ferdinando Solari.

VICE-PRESIDENTE: Dott. Fabio Invrea.

SEGRETARIO: Prof. Cesare Conci.

AMMINISTRATORE: Dott. Emilio Berio.

DIRETTORE DELLE PUBBLICAZIONI: Dott. Felice Capra.

CONSIGLIERI: Prof. Athos Goidanich, Prof. Guido Grandi, Prof. Edoardo Gridelli,
Dott. Mario Magistretti, Prof. Giuseppe Müller, March. Saverio Patrizi, Prof.
Antonio Porta, Prof. Sandro Ruffo, Prof. Mario Salfi, Prof. Antonio Servadei,
Prof. Filippo Venturi, Dott. Ruggero Verity.

REVISORI DEI CONTI: Ing. Paolo Bensa, Prof. Domenico Pujatti, Dott. Tullo
Casiccia, — Supplenti: Dott. Mario Franciscolo, Sig. G. B. Moro.

Quota sociale per il 1954:

Soci ordinari: L. 1500; Studenti: L. 750; Soci all' Estero L. 2000.

Abbonamento alle pubblicazioni per i non soci: Italia: L. 2000; Estero: L. 2500.

Si prega di fare i versamenti esclusivamente a mezzo del conto
corrente postale:

N. 4/8332

intestato a: Soc. Entomologica Italiana, Via Brigata Liguria 9, Genova.

Si avvertono i Soci che tutta la corrispondenza relativa alla Società deve
essere indirizzata *impersonalmente* alla Società Entomologica Italiana, Via Brigata
Liguria 9, GENOVA (116).

Le adunanze scientifiche della Società, si tengono ogni Sabato alle ore 16 nella
Sede Sociale, Via Brigata Liguria 9, GENOVA (Museo Civico di Storia Naturale)
dal 1 novembre al 31 luglio.

BOLLETTINO

DELLA

SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

FONDATA NEL 1869 - ERETTA IN ENTE MORALE CON R. DECRETO 28 MAGGIO 1936

GENOVA

VIA BRIGATA LIGURIA, 9

VOLUME LXXXIV (1954)

N. 7 - 8

Pubblicato il 7 dicembre 1954

ATTI SOCIALI

Con vivo dolore abbiamo appreso la notizia della morte del Sig. Ottavio BORRA, avvenuta in Genova l'11 settembre u.s. Il Sig. Borra, nostro Socio vitalizio dal 1938, affezionato frequentatore delle nostre riunioni settimanali, era un solerte, appassionato e fortunato raccoglitore ed ha coperto per molti anni la carica di Revisore dei Conti.

REVISORI DEI CONTI

Nel resoconto dell'Assemblea generale del 20 giugno c.a. per errore sono stati omessi i nomi dei Revisori dei Conti designati per il biennio 1954-55; essi sono: Ing. Paolo BENSA, Dott. Tullo CASICCIA, Prof. Domenico PUJATTI. Revis. Suppl.: Dott. Mario FRANCISCOLO, Sig. G. B. MORO.

NUOVI SOCI

Il Consiglio ha ammesso a nuovi Soci Ordinari:

Aldo BRUSAMOLIN, Via Vallo 10, Borgo Val Sugana (Trento), presentato dal Prof. C. Conci (*Coleoptera*).

Giorgio BULGARELLI (Socio Studente), Via Lucrino 43, Roma, presentato dal Prof. C. Conci.

Geom. Ugo CHIARUTTINI, Via Pasquale Revoltella 63/a, Trieste, presentato dal Dr. Tiziano De Monte.

Enrico FACCHINI (Socio Studente), Via Castelbarco 13, Milano, presentato da A. Susini.

Dott. Giov. Batt. MARZUTTINI, Via Fabio Asquini 3-A, Udine, presentato dal Prof. C. Conci (*Coleoptera*).

Menico TORCHIO (Socio Studente), Via Vico 3, Mondovì P. (Cuneo), presentato dal Prof. G. M. Ghidini (*Coleoptera: Lucanidae; Hymenoptera: Vespidae*).

CAMBIAMENTI D'INDIRIZZO

Luigi MAGNANO, Piazzetta Scala 4, Verona.

Renato ZANCHI, Via 24 Maggio 38, Giulianova Lido (Teramo).

Rag. Pietro ZANGHERI, Corso Diaz 66, Forlì.

LA RIUNIONE DELLA SOCIETÀ ENTOMOLOGICA A PADOVA DURANTE IL XXVI CONVEGNO DELL'UNIONE ZOOLOGICA ITALIANA

Come era stato preventivamente stabilito e preannunciato, la Società Entomologica Italiana, il giorno 18 Settembre 1954, alle ore 10, in Padova, nella spaziosa aula degli Istituti di Agraria in via Gradenigo 6, ha tenuto una numerosa riunione di soci partecipanti al XXVI Convegno dell'Unione Zoologica Italiana svoltosi in quella città dal 15 al 18 Settembre con una organizzazione perfetta e un esito fecondo e brillantissimo.

La Società è stata in tale occasione signorilmente ed affettuosamente ospitata dal

nostro Consigliere Prof. Antonio Servadei, Direttore dell'Istituto di Entomologia Agraria e infaticabile membro del Comitato Ordinatore del Convegno presieduto dall'illustre Prof. Umberto d'Ancona, il quale fu pure molto cordiale e premuroso verso il nostro sodalizio. Ad entrambi ed alla Presidenza dell'Unione Zoologica Italiana, segnatamente ai valorosi Colleghi Prof. Mario Salfi e Prof. Marcello La Greca, che vollero i due Enti uniti in fraterna, simpatica collaborazione, la nostra Presidenza tiene a rinnovare tutta la profonda riconoscenza sua e dei soci.

La seduta molto numerosa è stata aperta dal Prof. Servadei il quale ha rivolto ai presenti un caldo saluto, lieto di accoglierli, con un calorosissimo benvenuto nel suo Istituto. Ha proposto quindi di designare a presiedere l'Assemblea il Vice Presidente della Società M.se Dott. Fabio Invrea che, su voto unanime, ha assunto la carica ringraziando. E' stato designato a fungere da Segretario il Dott. Sergio Zangheri, Assistente del Prof. Servadei.

Il March. Invrea ha esposto la sua relazione che riassume le vicende passate e le condizioni presenti della Società Entomologica Italiana, relazione che è stata applaudita e che viene integralmente pubblicata più oltre: su di essa è stata aperta la discussione.

Ha preso per primo la parola il Prof. Giuseppe Candura il quale ha parlato in favore di convegni annuali della Società in varie parti d'Italia. Il Prof. Antonio Gordini Soika, riprendendo l'argomento, vorrebbe che tali convegni costituissero soprattutto iniziative per favorire le raccolte e le esplorazioni faunistiche e fossero indetti in località particolarmente indicate e interessanti per questo scopo. Il Prof. Edoardo Zavattari ha proposto di attendere i risultati della prima riunione dei Biogeografi prima di fare un programma definito in tale senso. Il Prof. Sandro Ruffo ha caldeggiato la ripresa della pubblicazione del « Repertorio di notizie entomologiche » rimasto sospeso per la guerra ed anche per la troppo scarsa collaborazione. A tutti ha risposto brevemente il Presidente della riunione, dando delucidazioni.

Il Prof. Athos Goidanich ha ringraziato Invrea per la sua relazione, proponendone la pubblicazione che è stata unanimemente approvata. Il Prof. Goidanich, dopo aver riconosciuta l'opera fattiva del gruppo genovese per la rinascita della Società, ha aggiunto di ritenere necessario che sia stimolata l'opera dei Consiglieri ed una maggiore loro partecipazione alla vita sociale, e lo stesso dicasi nei riguardi dei soci, pur riconoscendo le difficoltà che derivano dalle condizioni geografiche del nostro Paese le quali ostacolano, per le distanze e per l'onere, l'intervento alla normale assemblea ordinaria in Genova. Occorre perciò promuovere da parte della Presidenza riunioni straordinarie presso altri centri di studiosi, tenendo inoltre più informati i soci, con circolari economiche all'infuori del Bollettino, sulle questioni e proposte che interessano la Società, ma che non sono abbastanza importanti o mature per la stampa. Il Prof. Candura, associandosi, ha proposto di fare in quelle riunioni anche delle relazioni scientifiche. Il Prof. Goidanich ha però osservato che non ne è il caso perchè per questo vi sono le naturali sedi nei congressi di natura scientifica.

Il March. Invrea ha ringraziato vivamente il Prof. Goidanich per le sue parole e per le sue proposte che di massima egli condivide e che saranno studiate, per l'attuazione pratica, dalla Presidenza della Società.

Il Prof. Edoardo Gridelli ha ricordato che per la vita e lo sviluppo della Società bisogna basarsi molto sui giovani che sono spesso raccoglitori appassionati ed entusiasti, stimolandone e incoraggiandone l'attività. A questo proposito egli ha segnalato il gruppo di giovani raccoglitori veneziani, molto attivo, fervoroso e promettente. Il Prof. Filippo Venturi ha raccomandato che le considerazioni e proposte svolte in questa assemblea vengano pubblicate sul Bollettino.

Il Prof. Goidanich propose infine di mandare un saluto al presidente della Società Dott. Ferdinando Solari, proposta accolta con unanimi calorosi applausi e subito attuata con il seguente telegramma: « Riunione Società Entomologica Congresso Zoologia Padova chiude lavori plaudendo affettuosamente suo benemerito Presidente assente. firmato: Invrea ».

Dopo di che il March. Invrea ringraziò tutti gli intervenuti e sciolse la seduta.

In una sala attigua il Prof. Servadei ha voluto, con squisita signorilità, offrire a tutti i nostri soci presenti un rinfresco, durante il quale ha regnato la maggiore cordialità, è stata unanimemente espressa la più viva ammirazione per il bellissimo Istituto di Entomologia Agraria, per la sua attrezzatura ed organizzazione e per le sue collezioni e sono stati rinnovati all'anfitrione e ai suoi collaboratori i più sentiti ringraziamenti.

ISTITUZIONE DEL GRUPPO ITALIANO BIOGEOGRAFI

In una seduta tenutasi il 17 settembre u.s. presso l'Istituto di Zoologia dell'Università di Padova in occasione del XXVI convegno dell'Unione Zoologica Italiana, si è costituito il Gruppo Italiano Biogeografi. Esso si propone il compito di assicurare i collegamenti tra tutti coloro che in Italia si occupano attivamente di questioni biogeografiche con particolare riguardo alla regione mediterranea, sia dal punto di vista zoologico, sia da quello botanico che paleogeografico; di assicurare i collegamenti con analoghe istituzioni italiane e straniere; di promuovere riunioni periodiche, annuali o semestrali, per trattare argomenti prestabiliti, in sedi da scegliere volta per volta.

Il gruppo non ha una sede definitiva essendo essa quella del segretario nominato dall'assemblea per la durata di tre anni. Date le finalità del gruppo è desiderabile l'adesione di tutti coloro, zoologi botanici e geologi, le cui ricerche vertono intorno a problemi di carattere biogeografico o paleogeografico, per poter far sì che da una comune collaborazione i problemi stessi possano essere affrontati con maggiore approfondimento.

Le richieste di precisazioni possono essere inviate all'attuale segretario, Prof. Sandro RUFFO - Museo Civico di Storia Naturale - Lungadige Porta Vittoria 9, Verona. La quota di associazione annuale è stata fissata in L. 500.

FABIO INVREA

IL PASSATO E IL PRESENTE DELLA SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

(Relazione letta nella riunione di Padova del 18 Settembre 1954)

Egregi Colleghi,

Il Presidente della Società Entomologica Italiana, Dott. Ferdinando Solari, sconsigliato da prudenziali ragioni di salute dal partecipare a questa nostra adunanza in seno al XXVI Convegno dell'Unione Zoologica Italiana, ha voluto affidare a me l'incarico e l'onore di fare in sua vece una relazione riassuntiva del cammino percorso dal nostro quasi secolare Sodalizio e delle condizioni, per fortuna abbastanza soddisfacenti, nelle quali questo oggi si trova.

Di conseguenza è la seconda volta che tocca a me il compito di prospettare in questa nobile e gloriosa città di Padova il quadro dell'attività degli studiosi raggruppati sotto l'egida della Società Entomologica, essendo stato io stesso, allora segretario, il relatore nella solenne seduta svoltasi, alla presenza anche di molti colleghi stranieri, soci e non soci, il 6 Settembre 1930, in occasione dell'XI Congresso Internazionale di Zoologia.

Ed anzitutto adempio il primo dei mandati espressamente conferitimi dal Dott. Solari, quello di ringraziare, a nome suo e di tutti i nostri soci, con caldo sentimento di riconoscenza, l'illustre Presidente dell'Unione Zoologica Italiana e i suoi valenti coadiutori, nonchè l'infaticabile Comitato ordinatore del Convegno, presieduto dall'illustre Prof. D'Ancona, per aver voluto ospitare, con tanta cordialità, la Società Entomologica in seno a queste solenni e feconde assise della Scienza Zoologica Italiana. Grazie particolarmente sentite esprimo al Prof. Servadei che ha voluto accoglierci in questa grande aula del suo magnifico Istituto, dopo essersi prodigato in ogni modo per l'organizzazione ed il successo di questa riunione.

Come sapete la Società Entomologica Italiana nell'imminente Ottobre inizia il suo 85 anno di vita essendo stata fondata ufficialmente in Firenze in

una solenne adunanza tenutasi il 31 Ottobre 1869, coll'intervento dei più illustri esponenti della Zoologia italiana di quel tempo: però di fatto essa funzionava già da un anno.

Il mezzo secolo di esistenza fiorentina, trascorso all'ombra dell'Istituto di Zoologia, nella storica sede di Via Romana tutt'ora efficiente, fu per la nostra Società un lungo periodo di serena, tranquilla e prospera attività, quale si addiceva a quei tempi in un certo senso felici, senza sobbalzi e senza perturbamenti, e la lunga serie del *Bullettino*, ricca di innumerevoli ed importanti lavori di entomologia « pura ed applicata » come si esprimeva il nostro Statuto, sta a dimostrarlo, provando nel contempo quanto grande e significativo sia stato l'apporto degli entomologi italiani al progresso della scienza. Furono Presidenti Adolfo Targioni Tozzetti per più di trent'anni, Enrico Giglioli per un decennio e Daniele Rosa per un altro decennio, attivamente coadiuvati dai segretari Antonio Carruccio, Pietro Bargagli, Guelfo Cavanna ed Angelo Sena che si succedettero nella carica. Ed in quello svolgersi di anni non soltanto furono soci e collaboratori delle pubblicazioni tutti i più valorosi entomologi e zoologi italiani e molti stranieri, ma anche si iscrissero nelle nostre file Sovrani e Principi amanti delle scienze, come i tre successivi Re d'Italia, l'Imperatore del Brasile, l'Arciduca Salvatore di Lorena. I colleghi fiorentini avevano saputo, fin dall'inizio, far annoverare la Società Entomologica Italiana tra le più importanti del mondo.

Fu la prima guerra mondiale, con le sue profonde ripercussioni spirituali ed economiche, a portare nella nostra Società lo scompiglio e la decadenza, manifestatisi in forma rapida e grave: mancanza di soci, mancanza di mezzi finanziari anche modestissimi, pubblicazioni ridotte quasi al nulla e minaccia di cessazione totale. Nè valsero i nobili sforzi degli entomologi fiorentini a risollevare la situazione.

Fu solo nel 1922 che, per iniziativa di un piccolo gruppo di vecchi soci, e cioè di Raffaello Gestro, Agostino Doderò e Ferdinando Solari, raggiunto un accordo con i colleghi di Firenze, si poté addivenire alle indispensabili riforme statutarie e, per decisione unanime dell'assemblea, su proposta degli stessi fiorentini, al trasferimento della sede a Genova, nei locali del Museo Civico di Storia Naturale, per benevola concessione del Comune.

Si è iniziato così il secondo periodo della vita sociale che è caratterizzato dall'intervallo tra le due terribili guerre mondiali. Esso è stato, specialmente in principio, molto laborioso e difficile, perchè si è dovuto anzitutto ricostituire l'albo sociale che era disceso ad uno striminzito elenco di nomi, trovare le risorse economiche, oltrechè con prudenziali variazioni in aumento della quota, anche con contribuzioni personali e con sovvenzioni dall'esterno, ripristinare il servizio dei cambi che la guerra aveva fatto interamente cessare e che si poté riattivare a poco a poco, non senza difficoltà, man mano che le nostre pubblicazioni riprendevano consistenza ed importanza. Il *Bullettino* venne sdoppiato in due distinti periodici, il *Bollettino* e le *Memorie*, allo scopo di contemperare la necessità di un contatto relativamente frequente con i soci, con l'opportunità di stampare anche lavori voluminosi che richiedono talvolta, per la composizione e la revisione, periodi di tempo lunghi e imprecisati.

I soci genovesi ai quali fu affidato l'incarico di rimettere saldamente in piedi e di far prosperare nuovamente la Società, assistiti da un Consiglio di colleghi eminenti anche di altre regioni, cercarono di esercitare il mandato col

maggior fervore e colla più diligente ricerca dei mezzi per raggiungere lo scopo, compatibilmente colle difficoltà e incomprensioni che troppo spesso trovavano le cose attinenti alle scienze in genere, a quelle naturali in ispecie.

Presidente per due anni fu Raffaello Gestro e dal 1924, cioè da trent'anni, la carica è tenuta, con amoroso e fattivo impegno, da Ferdinando Solari. Si riuscì, sotto la loro guida, a raggiungere un numero di soci che superò il più alto che si fosse avuto nei più prosperi tempi precedenti. Dopo laboriosi tentativi si riuscì pure, con l'aiuto di soci influenti, ad ottenere dallo Stato un contributo annuo per quei tempi assai notevole: altri contributi il Presidente Solari poté avere, per le sue personali relazioni, da altri enti, quali il Consorzio Produttori Zuccheri e le Federazioni dell'Industria e dell'Agricoltura: contribuirono in proprio anche alcuni soci benemeriti. La finanze vennero così assestate e poichè le disponibilità furono devolute tutte alla stampa colla soppressione di ogni spesa non ad essa inerente e col lavoro affidato tutto gratuitamente a soci volenterosi, le pubblicazioni furono portate per mole e per quantità di contenuto, mercè una vasta collaborazione, alla più alta misura che la Società avesse mai raggiunta.

A tutto ciò si è poi unita l'opera veramente generosa e provvida di Agostino Doderò e della sua degna consorte Signora Adele, oggi da noi tutti rimpianti e ricordati con grande riconoscenza. L'illustre coleotterologo aveva confidato in segreto ad alcuni di noi che avrebbe legato alla Società non soltanto la sua grande collezione di coleotteri paleartici e quella di imenotteri tentredinidi italiani, alla formazione delle quali egli aveva consacrata quasi intera la vita e buona parte delle sue sostanze, ma anche il vasto appartamento nel quale abitava in Genova, unitamente alla sua ricca biblioteca scientifica e ad una rendita per la conservazione delle raccolte. Naturalmente era indispensabile la costituzione in Ente Morale perchè la Società potesse ereditare e possedere: questa riforma fu approvata dai soci con referendum e il R. Decreto 28 Maggio 1936 provvide al riconoscimento legale ed all'approvazione dello Statuto.

Agostino Doderò decedette il 14 Novembre 1937 e la Società poco dopo entrò in possesso delle collezioni, della biblioteca e del capitale nominale di 200.000 lire in titoli di rendita italiana 3,50%, mentre l'appartamento rimase in usufrutto alla vedova deceduta poi nel 1952. Purtroppo il reddito dei titoli, che rappresentava allora un buon apporto alle finanze sociali, si ridusse dopo pochi anni, per la svalutazione della nuova guerra, pressochè al nulla. Perchè la Signora Doderò potesse disporre, vita natural durante, dell'appartamento, secondo il volere del testatore e quello di lei stessa che era stata donatrice della sua metà di proprietà, si dovette provvedere ad alloggiare le collezioni e la biblioteca Doderò in un piccolo appartamento preso in affitto, affidandone la conservazione al socio Giovanni Binaghi. La collezione si accrebbe più tardi per il dono del venerando e compianto socio Dott. Alessandro Tosi di una sua raccolta di imenotteri.

Assicurata l'efficienza numerica ed economica, la Società perseguì prevalentemente tre scopi:

1) L'intensificazione dell'illustrazione faunistica del nostro Paese, in buona parte ancora entomologicamente inesplorato ed a questo fine venne naturalmente dedicata una notevole porzione delle nostre pubblicazioni, pur senza trascurare la fauna di altre regioni e soprattutto gli studi di sistematica generale, della biologia in tutti i suoi rami e dell'entomologia applicata. Fu

tra l'altro per parecchi anni pubblicata una ampia rassegna bibliografica riguardante la fauna dell'Italia e delle colonie mediterranee.

2) L'illustrazione faunistica delle nostre terre d'oltre mare, oggi purtroppo perdute, illustrazione che era già stata iniziata a Firenze e che venne proseguita con grande tenacia, tanto che le 21 memorie di carattere coloniale pubblicate fino al 1916, si erano elevate nel 1940, anno della nuova guerra, a circa 200.

3) La propaganda e l'incoraggiamento nei riguardi dei giovani con numerose iscrizioni nella categoria dei soci studenti e con la pubblicazione dei loro studi, purchè condotti con buon metodo scientifico, previa naturalmente una accurata revisione da parte di competenti nei vari rami. Il diradarsi delle nostre file, per l'inesorabile opera del tempo che ha fatto sparire tanti cari e valorosi colleghi, campioni dell'alto nome italiano nel campo dell'entomologia, è apparso fenomeno molto preoccupante per l'avvenire dei nostri studi, dato anche il diverso orientamento sociale della vita degli uomini d'oggi, sempre più portati, per necessità e per tendenza, verso il soddisfacimento dei bisogni materiali piuttosto che delle aspirazioni dello spirito. Il cammino della scienza, comunque intrappreso, esige dedizione e sacrificio e non prospetta laute fortune. Ci è tuttavia ora di conforto il notare come il nostro albo sociale, negli anni più recenti, si sia fortemente arricchito di nuovi nomi, tanto che mai prima d'oggi si era raggiunto il numero attuale di appartenenti al sodalizio. Va calorosamente elogiata l'opera benemerita di alcuni nostri soci che si sono attivamente e con fortuna adoperati in questo senso. Siamo tuttavia sempre pochi in confronto a molte associazioni consorelle di altre nazioni.

La seconda guerra mondiale, per noi particolarmente esiziale, ci ha sorpresi in un momento in cui la vita sociale sembrava avviarsi verso una sempre più prospera stabilizzazione. Gli effetti sono stati disastrosi: nuova e maggiore svalutazione delle nostre risorse, riduzione e poi soppressione dei contributi statali, incendio per bombardamento e completa distruzione della nostra grande biblioteca, lunghe assenze per richiamo alle armi dei nostri più fattivi collaboratori, disposizioni governative che ci hanno obbligato a sospendere la pubblicazione del *Bollettino*, consentendoci solo poche pagine di *Memorie*, difficoltà insomma di ogni genere sembrava congiurassero a fare sparire la Società Entomologica Italiana. Il Dott. Solari, posso, senza offendere la sua grande modestia, dirlo io che gli ero accanto in quei brutti frangenti, non si è mai perduto d'animo ed ha lottato con tutte le sue forze per conservare il massimo di efficienza alla Società, compatibilmente colla tristezza dei tempi. Per assoluta mancanza di mezzi non si sarebbe potuto attuare il trasferimento costosissimo della voluminosa biblioteca, nella incertezza d'altronde di un luogo sicuro. Prova ne sia che quella piccola parte che era stata mandata in una villa solitaria di proprietà di un nostro socio, al confine tra la Liguria e il Piemonte, per poco non andò perduta anch'essa perchè la villa fu occupata e saccheggiata da gruppi di gente che asportarono tutto, compresi i microscopi e gli attrezzi di uso scientifico del nostro collega. Per fortuna i libri furono tra le pochissime cose risparmiate. Il rifugio più sicuro per il nostro patrimonio librario sarebbero stati gli ampi sotterranei del Museo di Genova e vi avevamo contato, chiedendo insistentemente, fino alla vigilia del rogo, di poter fare il trasloco. Ma, come abbiamo anche pubblicato e documentato sul *Bollettino*, l'allora direttore

tenacemente si oppose e non ci fu mezzo di smuoverlo: bruciò, per questa ingiustificabile caparbia, insieme alla nostra, anche la parte maggiore della biblioteca del Museo. Per fortuna, essendo allogata altrove, si è salvata la biblioteca Doderò che costituisce ancora un patrimonio ricco e prezioso, e conserviamo altresì quella parte di libri, di carattere non entomologico che, col trasferimento della sede a Genova, sono rimasti in consegna, con regolare atto, all'Istituto di Zoologia di Firenze. I danni dell'incendio, valutabili, anche col materiale computo fiscale fattoci dall'Ufficio Tecnico di Finanza, in diversi milioni, quasi certamente non ci saranno mai risarciti. Il Presidente ha fatto denuncie, elenchi, perizie, ricorsi, solleciti, ma sempre invano. Diversi Istituti italiani e stranieri, in seguito al nostro appello, ci hanno generosamente mandato quello che avevano disponibile in fatto di pubblicazioni arretrate e naturalmente si sono riattivati appena possibile i cambi, in modo che la Biblioteca si va lentamente ricostruendo sul nucleo rimastoci o recuperato. Molto però di quello che abbiamo perduto non potremo riaverlo mai più o perchè introvabile o perchè troppo costoso per le nostre forze.

Possiamo così dire che col nuovo dopoguerra si sia iniziato, sette od otto anni fa, il terzo periodo della vita sociale, colla necessità di ricominciare *ab ovo* la ricostruzione, di fronte alla svalutazione monetaria più grave della precedente, alla cessazione dei contributi statali, alla vertiginosa ascesa delle spese di stampa e al bisogno per contro di avere i mezzi di scambio per ricostruire la biblioteca, mentre, d'altra parte, non si potevano aumentare le quote sociali al di là di un certo limite per non produrre uno sfollamento nell'albo, specialmente dei giovani. I primi anni sono stati molto duri, perchè, anche per fare uscire le sparute annate dei nostri periodici, occorsero forti spese alle quali si è fatto fronte, oltre che con le poche entrate ordinarie, con qualche contributo che il Dott. Solari è riuscito a conservarci, con contribuzioni volontarie di Soci e con ricavo di vendite di nostre pubblicazioni arretrate, però in misura limitata, dato che purtroppo nell'incendio è andata distrutta anche la parte maggiore del nostro magazzino e di molte annate non ci sono più disponibilità.

Frattanto il Presidente, che cura personalmente con grande oculatezza la parte finanziaria, non si stancava di bussare allo Stato e agli Enti pubblici più particolarmente aderenti, per natura e per fini, al caso nostro, onde riuscire ad assicurare alla Società, con sovvenzioni possibilmente continuative, un andamento meno aleatorio ed una vita più stabile e sicura. Il suo appello caloroso ed insistente è stato finalmente raccolto. Per l'influenza autorevole e decisiva del nostro carissimo socio e consigliere Prof. Athos Goidanich, al quale le ultime assemblee hanno espresso la nostra grande riconoscenza che oggi qui gli riconfermiamo, il Consiglio Nazionale delle Ricerche ha assegnato alla Società per l'anno 1952 un contributo di L. 500.000. ripetuto anche nell'anno successivo e che abbiamo ferma speranza e fiducia sia rinnovabile nell'avvenire. Con questo cospicuo apporto e con un'altra sovvenzione di L. 190.000 avuta nel 1952 dall'Ente Nazionale per la cellulosa e per la carta, la Società ha potuto riprendere vigorosamente fiato e tornare ad una mole di pubblicazioni quasi pari a quella degli anni più prosperi, non ostante la gravezza delle spese di stampa.

La collaborazione, per l'attività dei nostri studiosi, ed anche per le frequenti richieste da parte di entomologi stranieri — indizio del prestigio di

cui godono i nostri periodici — non manca e la solerte, diligentissima opera del nostro caro Dott. Felice Capra, da tanti lustri Direttore delle Pubblicazioni sociali, è messa ben largamente a contribuzione. A lui, oculatissimo ed infaticabile revisore, ansioso di far fare a tutti gli autori e alla Società la più bella figura possibile con fascicoli impeccabili sostanzialmente e formalmente, siamo tutti debitori, autori e soci, di una grande riconoscenza.

Mercè le accresciute disponibilità finanziarie si è anche potuto attuare un progetto che stava molto a cuore alla Presidenza e che era desiderato da tutti gli studiosi per la sua grande utilità: l'indice generale per autori e quello analitico per materie di tutti i lavori editi dalla Società nei suoi primi settantacinque anni di vita. Essi ascendono a 1694, oltre a 145 contenuti nei Resoconti che per un certo tempo si sono pubblicati durante il periodo fiorentino. La redazione dell'opera venne affidata alla Dottoressa Delfa Guiglia che la compilò con molta diligenza ed il grosso fascicolo di oltre 100 pagine poté vedere la luce come supplemento delle *Memorie* dell'anno 1953. Alla nostra benemerita Collega vadano i ringraziamenti della Società e di tutti gli studiosi.

Come ho già detto, nel 1952 è deceduta la Signora Adele Dodero, generosa donatrice col marito dell'appartamento di Via Felice Romani 8-A in Genova. E' così cessato il vincolo dell'usufrutto, ma è rimasto il legame del regime legale, in quanto la Signora Dodero, colpita anch'essa dalla svalutazione conseguente alla guerra, aveva dovuto ridursi in poche camere, affittando il resto. Naturalmente questi inquilini, che beneficiano della legge sul blocco dei fitti, sono passati a noi. Per l'abilità del nostro Amministratore Dott. Berio è stata però fatta con essi una convenzione che ci ha permesso, col ricavo dell'affitto, non solo di provvedere alle spese di gestione condominiale, assai forti data la natura dello stabile, ma anche di accantonare una somma sufficiente per la imminente ingente spesa della ricostruzione del tetto del caseggiato. In un prossimo avvenire il reddito di questo immobile potrà costituire una non trascurabile risorsa per il bilancio sociale.

In omaggio alle sollecitazioni venute da diverse parti, il nostro Presidente, pur evitando di intervenire direttamente, come è stata sempre sua costante pratica, ha considerata utile ed opportuna, per le ultime elezioni sociali, l'iniziativa per la formazione di una lista che rendesse meno accentuata la fisionomia locale genovese del Consiglio, fisionomia da non pochi lamentata, e allargasse invece notevolmente in seno al Consiglio stesso la partecipazione degli esponenti dei centri entomologici delle altre regioni d'Italia. Ciò anche per meglio affermare nei confronti dell'Italia e dell'estero il carattere veramente nazionale della Società. Si è così, di fatto se non di diritto, tornati, in un certo senso, al vecchio concetto del Comitato residente, che era in vigore nel primo cinquantennio della Società, in quanto, per evidenti necessità pratiche, sono rimaste a soci residenti in Genova, le cinque cariche di presidenza, segreteria, amministrazione e direzione delle pubblicazioni, insieme all'incarico ai revisori dei conti, mentre per tutti i dodici posti di Consigliere sono stati designati dalla votazione dell'Assemblea soci delle varie regioni del nostro Paese, con criterio distributivo: soltanto Trieste, in segno di affettuosa solidarietà, ha conservato due rappresentanti. Nell'impersonale variazione di orientamento sono rimasti purtroppo sacrificati soci valorosi e benemeriti che hanno portato alla Società, qualcuno per lun-

ghissimi anni, preziosi contributi di attività e di consiglio ed ai quali inviamo il nostro affettuoso, riconoscente saluto.

Questa, in sintesi, la Società Entomologica Italiana, quale è stata in passato e quale appare al presente. La sua storia quasi secolare, alternata di lunghi periodi prosperi e fattivi con altri più fortunosi ma addebitabili, questi ultimi, esclusivamente a cause esterne ed estranee al sodalizio ed ai suoi membri, non può dirsi ingloriosa nè indegna del programma formulato ottantacinque anni fa dai fondatori. A tale programma la Società, pur con mezzi inadeguati ma con tenace volontà, ha in realtà sempre tenuto fede. Terrà fede ad esso anche nell'avvenire purchè non vengano mai a mancare quell'entusiasmo, quello spirito di emulazione e di sacrificio e quel fervore di azione che sono doti peculiari di quanti sentono veramente l'amore della scienza e della natura e nei quali sta il segreto del nostro passato sociale.

COMUNICAZIONI SCIENTIFICHE

E. BERIO

MOCIS MAYERI Bdv. *BONA SPECIES*

(*Lepidoptera Noctuidae*)

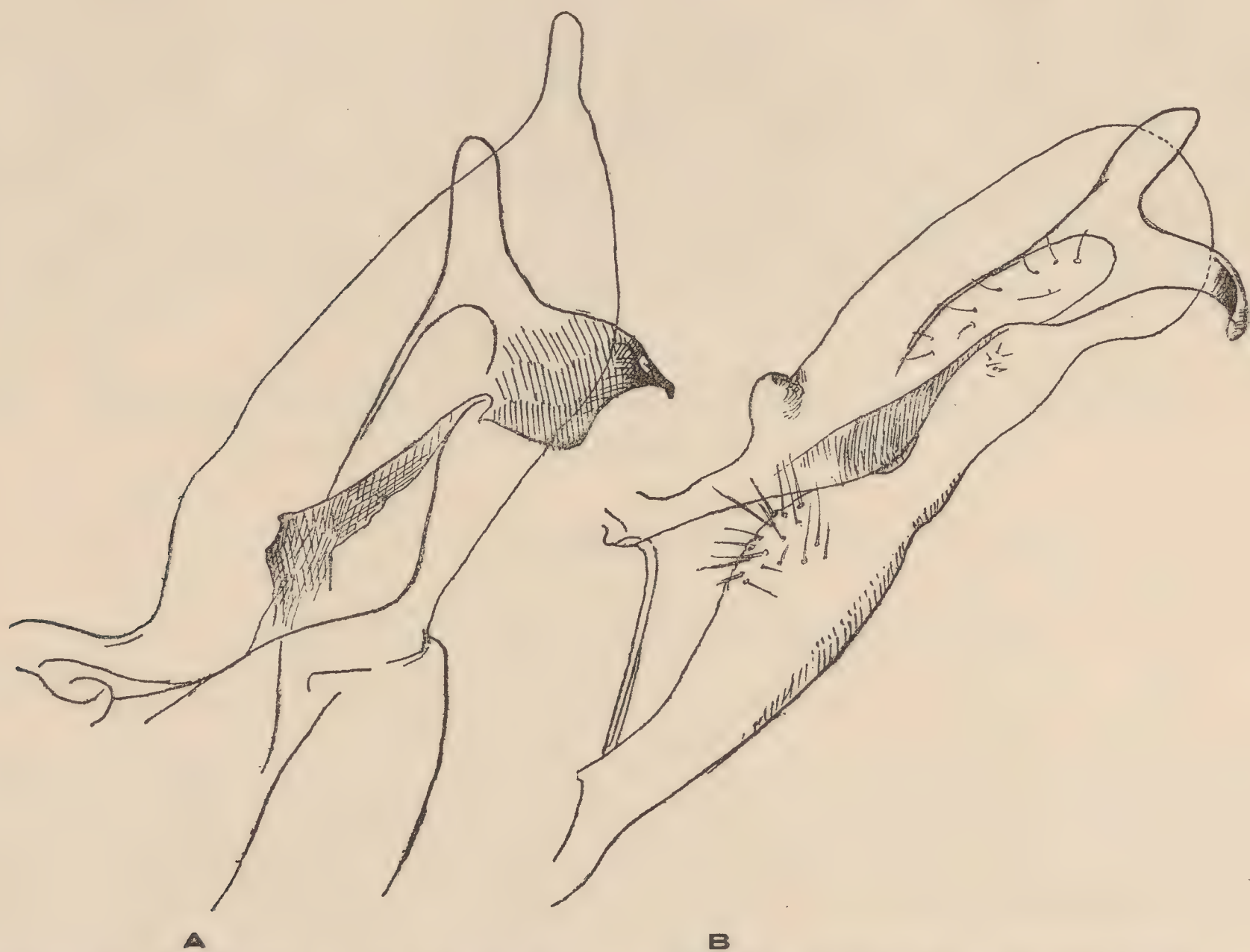
Riconosciuta nella *Noctua undata* Fab. (Syst. Ent. p. 600, 1775) delle Indie Orientali, la *Phalaena archesia* Cram. (Pap. Exot. III, 145, pl. 273, F. G., 1780) e la sua forma dotata di un punto nero davanti al margine interno: *Phalaena virbia* Cram. (l. c., pl. 273, H., 1780) gli Autori moderni hanno passato con essa in sinonimia la *Ophiusa mayeri* Bdv. (Fauna Madag. 104, 1834) nonchè la *Remigia pellita* Gn. (Noctuel. III, 319, 1852) e la *Remigia gregalis* Gn. (l. c., p. 320) rispettivamente dell'Is. della Riunione, della « Cafreria » e di Giava, nonchè le sette « specie » descritte da Walker dal 1858 al 1873 e provenienti da varie località.

Il nome generico più antico è *Mocis* Hbn. che ha come lectotipo *virbia* Cr. per la scelta di Hampson, 1913, fatta sul sinonimo *undata* Fab.

Tutte queste entità sembrano infatti appartenere ad un'unica specie molto plastica, coprente praticamente l'Asia e l'Africa, probabilmente per la presenza promiscua ovunque della forma dotata di punto nero più o meno appariscente presso il margine interno delle ali anteriori.

Senonchè nella grande area di dispersione l'esame dell'apparato genitale rivela la presenza di due specie ben distinte benchè evidentemente di comuni origini; una esclusivamente abitante l'Asia e l'altra esclusivamente coprente l'Africa e le isole intorno a Madagascar. Benchè in entrambe le aree si trovino, come ho già rilevato, esemplari identicamente varianti, tuttavia non è possibile ammettere secondo me che si tratti di due grandi razze geografiche. Infatti tanto l'una che l'altra di queste due entità, pur coprendo plaghe estesissime, che presentano da un capo all'altro condizioni geografiche enormemente diverse, presentano tuttavia una assoluta uniformità negli apparati genitali per cui è da ritenere che esse non siano soggette a variazioni razziali.

La specie asiatica per esempio ha un apparato perfettamente identico dal Giappone all'India, mentre altre specie di *Noctuidae* (ad es. *Ozarba punctigera* Wlk.: confr. Berio, Boll. Soc. Ent. It. LXXVII, 3-4, 29, 1947) nella stessa plaga presentano variazioni progressive evidentemente subspecifiche; e la specie africana è uniforme dall'Eritrea al Madagascar.



Apice della valva destra di: A) *Mocis undata* F. (Shanghai); B) *Mocis mayeri* Bdv. (Congo)

La differenza maggiore dell'andropigio è data dalla forma dell'apice valvare, che nella specie asiatica ha una protrusione digitiforme e un harpagon fornito di lobo posteriore largo, mentre in quella africana esso manca di protrusione e ha un harpagon più sottile. Altre differenze pure notevoli sono nel pene più lungo nella specie di Asia e più armato in quella africana, e nell'ipofallo, molto più sclerotizzato e grande nell'africana che nell'asiatica.

La specie asiatica deve essere indicata col nome di Fabricius *Mocis undata* Fab. che proviene dalle Indie, coi sinonimi: *archesia* Cr. (Coromandel), *gregalis* Gn. di Giava (Guenée indicava come tipo una sola femmina mentre Hampson dà presenti al British Museum 4 ♂ e 2 ♀ tipi di *gregalis* Gn. (Cat. Lep. Phal. XIII, p. 93, 1913), *bifasciata* Wlk. (List XXXIII, 1014, 1865) di Ceylon e con la forma *virbia* Cram. di cui si è detto.

La specie africana deve portare il nome di *mayeri* Bdv. proveniente dall'Isola della Riunione (Bourbon) coi sinonimi: *pellita* Gn. (Cafraria), *mutuata* Wlk. (List. XIV, 1505, 1858, Sierra Leone); *jugalìs* Wlk. (List. XIV, 1505, 1858, Sierra Leone); *diffundens* Wlk. (l. c., XXXIII, 963, 1865, Sierra Leone); *associata* Wlk. (l. c., 1010, 1865, Sierra Leone); *inconcisa* Wlk. (l. c., 1013, 1865, Mauritius) e *subaenescens* Wlk. (Proc. N. H. Glasg.,

I, 361, pl. VI, 9, 1873, Congo); di queste probabilmente la *f. pellita* Gn. corrisponde alla *virbia* Cr. dell'*undata* F., perchè negli esemplari simili alle descrizioni di Guenée si rinviene sempre il punto nero. Guenée non ne parla nella sua descrizione, ma codesto autore non annetteva importanza alcuna al detto punto, tanto che non ne parla nella descrizione di *virbia* Cr. mentre lo considera in *archesia* Cr. che ne è priva.

Ho esaminato numerosi esemplari delle due specie e gli apparati di molte località e delle varie forme, riscontrando l'uniformità di cui ho parlato.

M. undata F.: 499 es. del Giappone, Manciuria, Cina settentrionale e meridionale, Birmania (coll. m. e Museo di Bonn).

M. mayeri Bdv.: 101 es. del Madagascar, Seicelle, Eritrea, Congo, Camerun, Tanganica (coll. m., Museo di Tervuren e Parigi).

Ringrazio sentitamente i Proff. Basilewsky e Berger del Museo di Tervuren, il Prof. H. Höne di Bonn e il Sig. P. Viette del Museo di Parigi per l'invio del materiale di studio dei rispettivi Musei.

NOTE SUR QUELQUES PLÉCOPTÈRES DU PIÉMONT ET DE LIGURIE AVEC LA DESCRIPTION DE DEUX ESPÈCES NOUVELLES

par

JACQUES AUBERT

Musée Zoologique - Lausanne (Suisse)

Je donne dans cette note la liste des espèce récoltées par le Dr. F. CAPRA et le Dr. M. FRANCISCOLO dans les Alpes du Piémont et dans les Apennins de Ligurie en 1952 et 1953 et j'y ajoute quelques captures que j'ai eu l'occasion de faire en mai 1951 dans la vallée de la Sésia. Qu'il me soit permis de remercier vivement le Dr. F. CAPRA de m'avoir confié un matériel si intéressant à étudier. Il contient en effet toute une série de Plécoptères nouveaux pour la faune italienne et deux espèces nouvelles pour la science: *Nemoura* (*Protonemura*) *caprai* n. sp. et *Leuctra* *festai* n. sp.

1. *Brachyptera risi* MORTON

L i g u r i e: Rio Franchella, Colle del Melogno, 1-3-VI-1952, 1 ♀, leg. M. Franciscolo.

2. *Brachyptera seticornis* KLAPALEK

P i é m o n t: Valduggia sur Borgosesia, 6-V-1951, leg. J. Aubert. L i g u r i e: Rio Franchella, Colle del Melogno, 1-3-IV-1952, 1 ♀, leg. M. Franciscolo. Cette espèce est nouvelle pour la faune italienne.

3. *Nemoura* (*Protonemura*) *nitida* RIS

P i é m o n t: Rio Monterosso, Val Chiobbia, 1400 m., 6-VIII-1953, 1 ♂, 1 ♀, leg. Capra. Cette espèce est également nouvelle pour la faune italienne.

4. *Nemoura (Protonemura) lateralis* RIS

P i é m o n t : Alpe le Piane, Val Chiobbia, 1300 m., 4-20-VIII-1953, 4 ♀, leg. F. Capra. Rio Monterosso, Val Chiobbia, 1400 m., 6-VIII-1953, 3 ♀, leg. F. Capra.

5. *Nemoura (Protonemura) intricata* RIS

P i é m o n t : Valduggia sur Borgosesia, 6-V-1951, larves, leg. J. Aubert, Crevacuore sur Borgosesia, 6-V-1951, 1 ♂, leg. J. Aubert. L i g u r i e : Muschiolo, Bardineto, 5-VI-1952, 1 ♂, leg. M. Franciscolo. S. Nicolò, Bardineto, 4-VI-1952, 1 ♂, leg. M. Franciscolo.

6. *Nemoura (Protonemoura) caprai* n. sp.

Longueur: 7-9 mm. Envergure: 18-23 mm. Tête brun noirâtre, légèrement éclaircie de chaque côté entre l'oeil et le triangle ocellaire. Joux rouge-jaunâtre. Prothorax brun-noirâtre, marginé de brun-jaunâtre sur les côtés. Abdomen brun-rougeâtre, face ventrale plus claire, presque blanchâtre, segments génitaux brun-noirâtre. Ailes à membrane brun-jaunâtre, nervures fines et brunes. Fémurs brun-jaunâtre avec deux linéoles longitudinales noirâtres et les genoux brun-noir. Branchies très courtes, ne dépassant pas le diamètre de l'oeil.

♂. Languette médiane du sternite 9 relativement courte, arrondie à son apex (fig. 1). Lamelle ventrale ovoïde, globuleuse, assez petite. Lobe sous-anal allongé (fig. 4, 5), à plaque sous-anale courte et globuleuse (a), ornée d'une longue tigelle chitinisée (b) rigide, rectiligne, glabre, terminée par une petite épine. Appendice intermédiaire (c) allongé, dépassant en arrière les cerques, lamellaire dans la partie basale, élargi à son apex en forme de palette, parfois moins pigmentée, dont le bord postérieur, régulièrement arrondi, est bordé d'une frange très régulière de 7 à 9 spicules. En vue par l'apex (fig. 2) l'appendice intermédiaire est incurvé en croissant. Vésicule latérale (d) saillante, un peu plus courte que l'appendice intermédiaire.

Cerques plus longs que larges, visiblement étranglés à leur base, arrondis à leur apex. Lobe supra-anal (fig. 3) très long, avec une échancrure dorsale subterminale, un groupe de petites soies à la partie inférieure, vers le tiers terminal; de chaque côté, un petit mucron terminal. Tergites 8 et 9 ornés chacun de deux plages de petites épines courtes et noirâtres, séparées par une échancrure du bord postérieur.

♀. Sternite 7 orné en son milieu d'une aire chitinisée circulaire occupant environ le 1/4 de la largeur du segment (fig. 6). Plaque génitale trapézoïdale à bord postérieur légèrement échancré en son milieu, découvrant partiellement deux petits mamelons vaginaux. Plaques sous-anales à peine plus longues que larges, pointues à leur apex. Cerques plus longs que larges, arrondis à leur extrémité.

Holotype, 1 ♂, paratypes 2 ♂, L i g u r i e : Torrente Maremola, C. Premonera (Magliolo), 250 m., 6-IV-1953, leg. F. Capra, Musée de Gênes, alcool 80%.

Autre matériel examiné: P i é m o n t : Mont Viso, 1 ♂, leg. Ghiliani (à sec). L i g u r i e : Monte Antola, 20-VI-1942, 1 ♂, 1 ♀, leg. F. Solari (à sec). Monte Antola, 6-VI-1937, 1 ♂, 2 ♀♀, leg. C. Mancini (alcool 80%), cités en 1938 par Festa sous le nom de *N. nimborum* Ris (Bol. Soc. Ent. Italiana,

Vol. 70, p. 157). Lago degli Abeti, Monte Ajona, 22-VI-1952, 1 ♂, leg. M. Franciscolo (alcool 80%).

Affinités: *Nemoura* (*Protonemura*) *caprai* n. sp. est apparenté par sa coloration générale, par son lobe supra-anal, par ses lobes sous-anaux et par sa plaque génitale à *lateralis* RIS et à *costai* AUBERT.

7. *Nemoura* s. s. *obtusa* RIS

P i é m o n t: Alpe le Piane, Val Chiobbia, 1300 m., 4-VIII-1953, 1 ♀, leg. F. Capra.

8. *Nemoura* s. s. *sinuata* RIS

P i é m o n t: Alpe le Piane, Val Chiobbia, 1300 m., 4-VIII-1953, 2 ♂, 2 ♀, leg. F. Capra. Rio Monte Rosso, Val Chiobbia, 1400 m., VIII-1953, 3 ♀, leg. F. Capra. Ligurie: Rio Franchella, Colle del Melogno, 1-3-VI-1952, 1 ♂, 6 ♀, leg. M. Franciscolo.

9. *Nemoura* s. s. *cinerea* RETZIUS

L i g u r i e: Muschiolo, Bardineto, 5-VI-1952, 1 ♂, 2 ♀, leg. M. Franciscolo. St. Nicolò, Bardineto, 4-VI-1952, nombreux ♂ et ♀, leg. M. Franciscolo. Lago degli Abeti, 22-VI-1952, 1 ♀, leg. M. Franciscolo.

Les ♂ ont des cerques à fort crochet ventral et à minuscule crochet dorsal, comme ceux que j'ai trouvés en Calabre (1953, Ann. Ist. Mus. Zool. Napoli, Vol. 5, n. 2, p. 19, fig. 35).

10. *Nemoura* s. s. *minima* AUBERT

L i g u r i e: Rio Franchella, Colle del Melogno, 1-3-VI-1952, 1 ♂, nombreuses ♀, leg. M. Franciscolo. Cette espèce est nouvelle pour la faune italienne.

11. *Nemoura* (*Amphinemura*) *sulcicollis* STEPHENS

P i é m o n t: Valduggia sur Borgosesia, 6-V-1951, 1 ♂, leg. J. Aubert. Ligurie: S. Nicolò, Bardineto, 4-VI-1952, 1 ♀, leg. M. Franciscolo. Lago degli Abeti, Val d'Aveto, 22-VI-1952, 1 ♀, leg. M. Franciscolo.

12. *Nemoura* (*Nemurella*) *picteti* KLAPALEK

P i é m o n t: Alpe le Piane, Val Chiobbia, 1300 m., 4-VIII-1953, 1 ♂, leg. F. Capra.

13. *Leuctra braueri* KEMPNY

P i é m o n t: Rio Monterosso, Val Chiobbia, 1300 m., 28-VIII-1953, 3 ♂, leg. F. Capra. Nouvelle pour la faune d'Italie.

14. *Leuctra major* BRINCK (*cylindrica* DE GEER)

L i g u r i e: Valle T. Pennavaira, près de Alto, 450 m., 27-IX-1953. 1 ♀, leg. F. Capra.

15. *Leuctra cingulata* KEMPNY

P i é m o n t: Rio Monterosso, Val Chiobbia, 1300 m., 28-VIII-1953, 9 ♂, leg. F. Capra.

16. *Leuctra meridionalis* AUBERT

P i é m o n t : Rio Chiebbia, Zumaglia, 450 m., 28-VIII-1953, 1 ♂, 1 ♀, leg. F. Capra. Nouvelle pour la faune d'Italie.

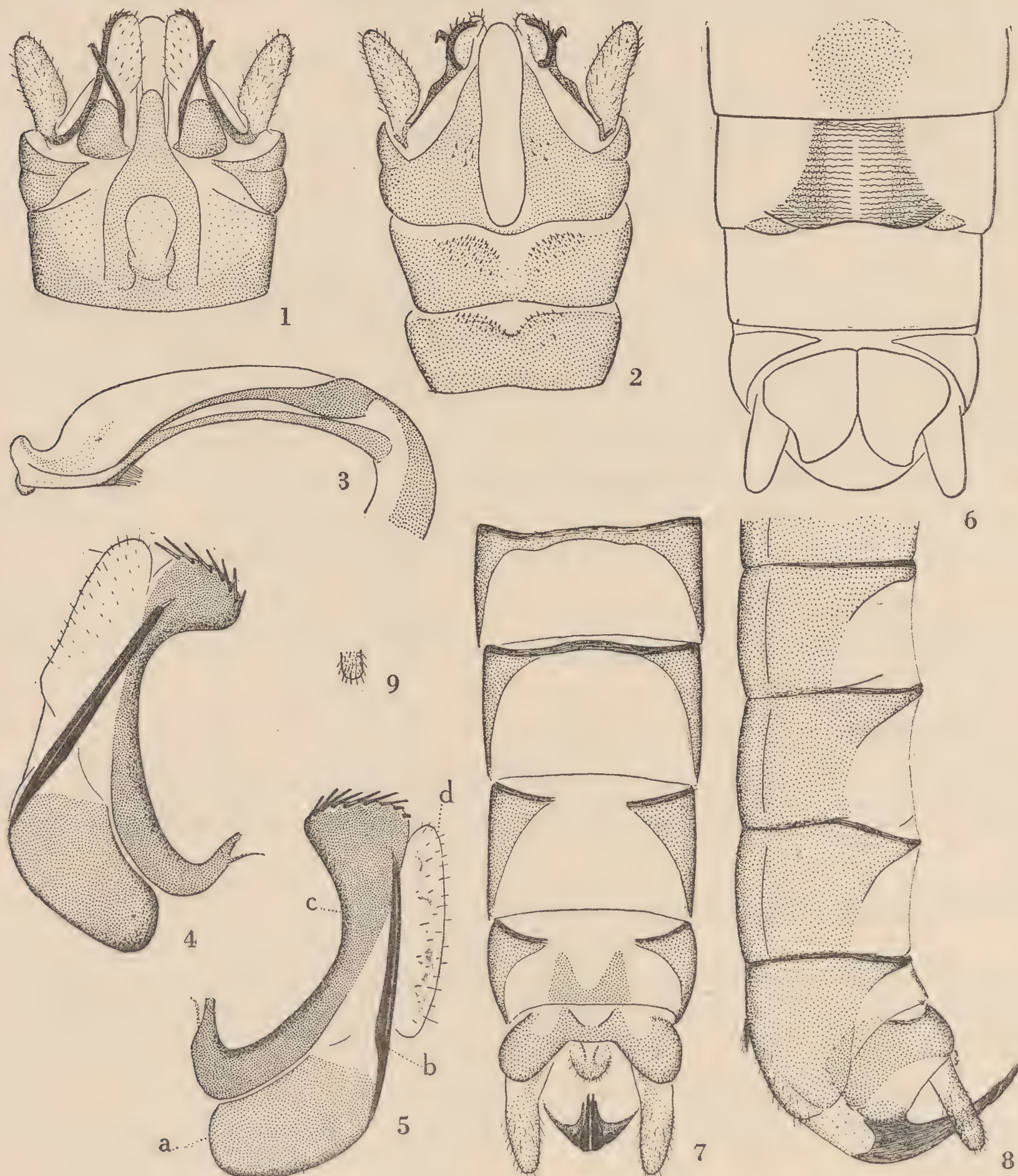


Fig. 1 à 6. - *Nemoura (Protonemura) caprai* n. sp. - 1: Abdomen du ♂, face ventrale. - 2: id., face dorsale. - 3: Lobe supra-anal du ♂. - 4: Lobe sous-anal du ♂, de $\frac{3}{4}$. - 5: id., de profil. - 6: Abdomen de la ♀, face ventrale.

Fig. 7 à 9. *Leuctra festai* n. sp. - 7: Abdomen du ♂, face dorsale. - 8: id., face ventrale. - 9: Lamelle ventrale du ♂.

17. *Leuctra festai* n. sp.

Longueur: 6-7 mm., envergure: 13 mm. Corps brun-foncé. Pattes uniformément brunes. Ailes brun-clair, nervures fines et brunes. Pas de ciliation remarquable sur les pattes, les antennes ou le corps. Prothorax à peine plus large que le corps.

Pas d'appendices chitinisés sur les tergites abdominaux (fig. 7). Les tergites 6, 7 et 8 sont membraneux et blanchâtres, avec des bords pigmentés légè-

rement arqués. Tergites 6 et 7 avec une marge antérieure complète, celle du tergite 6 plus épaisse que celle du tergite 7. Marge antérieure du tergite 8 interrompue, de même que celle du tergite 9. Une tache formée de deux triangles soudés à leur base sur le tergite 9. Bord postérieur du tergite 10 avec une échancrure grande et profonde, dans laquelle s'insère un lobe supra-anal globuleux dont la hampe est bien visible. Titillacères assez grands, brun-noir, dépassant quelque peu les cerques sur la face dorsale (fig. 8). Prolongements des plaques sous-anales un peu plus courts et un peu plus clairs que les titillacères. Lamelle ventrale petite, à peine plus longue que large (fig. 9). Cerques assez longs, cylindriques, arrondis à leur apex.

♀ inconnue.

Holotype, 1 ♂, paratype 1 ♂, Val Chiobbia: Mte Bo, 2400 m., leg. F. CAPRA.

Affinités. *Leuctra festai* paraît appartenir à première vue au groupe de *inermis* (*inermis* KEMPNY, *teriolensis* KEMPNY, *insubrica* AUBERT, etc.) dont les représentants sont caractérisés par l'absence d'appendices chitinisés sur les tergites abdominaux du ♂.

Toutefois les espèces du groupe de *inermis* sont toutes printanières et les tergites de leurs ♂ ne sont dépigmentés que sur les segments 8 et 9 exceptionnellement ou partiellement sur le segment 7. Le groupe de *inermis* est nettement apparenté au groupe de *hippopus* dont la plupart des espèces sont printanières et dont les ♂ ont un ou deux appendices sur le tergite 8.

Il existe un grand groupe de *Leuctra* automnales dont les ♂ ont toujours les tergites 6 à 9 dépigmentés, avec au moins une paire d'appendices sur le tergite 6.

Il me paraît très probable que *L. festai*, avec ses tergites 6 à 9 dépigmentés soit une *Leuctra* automnale inerme et qu'elle doive se placer dans un groupe nouveau qui occuperait la même position par rapport aux *Leuctra* automnales à tergite 6 ornementé, que le groupe de *inermis* par rapport aux *Leuctra* printanières à tergite 8 ornementé.

En d'autres termes, on pourrait supposer que les *Leuctra* comprennent deux grands groupes, l'un automnal, l'autre printanier qui auraient (ou qui auraient eu) une évolution parallèle.

Il sera des plus intéressant de trouver la ♀ de cette *Leuctra festai* dont la plaque génitale, si elle est apparentée à celle de *inermis* nous obligera à rejeter cette hypothèse, ou au contraire à l'accepter, si elle est apparentée d'une manière ou d'une autre à celle des *Leuctra* automnales.

La classification des *Leuctra* européennes se présenterait ainsi de la manière suivante :

1. G r o u p e d e g e n i c u l a t a. Espèces à larves velues. Automnales. Groupement peut-être artificiel, ou qui a eu une évolution parallèle à l'ensemble des groupes 2 et 3. (*L. geniculata* STEPHENS, *braueri* KEMP, etc.).

2. G r o u p e d e f u s c a. Larves glabres. Automnales.

Sous-groupe A. ♂ ornés d'appendices pairs au moins sur le tergite 6 (6, 0), (6, 7), (6, 8), (6, 7, 8) (*L. fusca* LINNÉ).

Sous-groupe B. ♂ inerme (*L. festai* n. sp.).

3. Groupe de *hippopus-inermis*. Larves glabres, différant de celles du groupe 2 par la structure des cerques. Presque toutes printanières.

Sous-groupe A. ♂ ornés d'un ou deux appendices sur le tergite 8. (*hippopus* KEMPNY, *alpina* KÜTH., etc.).

Sous-groupe B. ♂ inermes (*inermis* KEMPNY, etc.).

Il existe d'ailleurs des formes de passage entre ces deux sous-groupes de 3. (AUBERT 1954, Mitt. Schweiz. Ent. Ges., Vol. 27, p. 124-136).

18. *Leuctra alpina* KÜHTREIBER

Ligurie: Rio Franchella, Colle del Melogno, 1-3-VI-1952, 4 ♀, leg. M. Franciscolo. Lajone della Baudia, Monte Beigua, 6-VI-1953, 1 ♀, leg. M. Franciscolo. Nouvelle pour la faune italienne.

19. *Leuctra hippopus* KEMPNY

Piémont: Crevacuore sur Borgosesia, 6-V-1951, 1 ♀, leg. J. Aubert. Ligurie: Torrente Iso, Isoverde, 22-III, 1953, 1 ♂, 1 ♀, leg. F. Capra. Rio Franchella, Colle del Melogno, 1-3-VI-1952, 2 ♀, leg. M. Franciscolo.

20. *Leuctra rosinae* KEMPNY

Piémont: Alpe le Piane, Val Chiobbia, 11-VIII-1952, 1 ♀, leg. F. Capra.

21. *Leuctra inermis* KEMPNY

Ligurie: Rio Franchella, Colle del Melogno, 1-3-VI-1952, 1 ♀, leg. M. Franciscolo. Lajone della Baudia, Monte Beigua, 1100 m., 6-VI-1952, 1 ♂, leg. M. Franciscolo.

22. *Leuctra teriolensis* KEMPNY

Piémont: Rio Monterosso, Val Chiobbia, 1400 m., 6-VIII-1953, 5 ♀, leg. F. Capra. Alpe Le Piane, Val Chiobbia, 1300 m., 11-VIII-1953, 10 ♀, leg. F. Capra.

23. *Leuctra insubrica* AUBERT

Piémont: Alpe le Piane, Val Chiobbia, 1300 m., 4-20-VIII-1953, 2 ♂, 10 ♀, leg. F. Capra. Rio Monterosso, Val Chiobbia, 1400 m., 6-28-VIII-1953, nombreux ♂, ♀, leg. F. Capra. Ligurie: Lajone della Baudia, Monte Beigua, 6-VI-1952, 2 ♂, 3 ♀, leg. M. Franciscolo. Lago degli Abeti, Val d'Aveto, 22-VI-1952, 1 ♀, leg. M. Franciscolo. S. Nicolò, Bardineto, 4-VI-1952, 1 ♀, leg. M. Franciscolo.

Cette espèce, que FESTA a confondue avec une forme pyrénéenne. *L. kempnyi* Mos. (Boll. Soc. Ent. Italiana, Vol. 70, p. 156, Vol. 79, p. 34. - Mem. Soc. Ent. Ital., Vol. 24, p. 97) est nouvelle pour la faune italienne.

24. *Leuctra nigra* OLIVIER

Piémont: Crevacuore sur Borgosesia, 6-V-1951, 1 ♂, leg. J. Aubert. Ligurie: Rio Franchella, Colle del Melogno, 1-3-VI-1952, 2 ♂, leg. M. Franciscolo. S. Nicolò, Bardineto, 4-VI-1952, 1 ♂, leg. M. Franciscolo.

25. *Isoperla grammatica* PODA

Piémont: Alpe le Piane, Val Chiobbia, 1300 m., 4-20-VIII-1953, 2 ♀, leg. F. Capra. Rio Monterosso, Val Chiobbia, 1400 m., 6-20-VIII-1953, 2 ♂, 4 ♀, leg. F. Capra. Ligurie: Muschiolo, Bardineto, 5-VI-1952, 1 ♀, leg. M. Franciscolo.

26. *Isoperla rivulorum* PICTET

Ligurie: Rio Franchella, Colle del Melogno, 1-3-VI-1952, 1 ♂, 2 ♀, leg. M. Franciscolo.

27. *Isoperla carbonaria* AUBERT

Piémont: Valduggia sur Borgosesia, 6-V-1951, 5 ♀ fraîchement écloses, leg. J. Aubert. Ligurie: Rio Franchella, Colle del Melogno, 1-3-VI-1952, 7 ♀ ♀, leg. M. Franciscolo. S. Nicolò, Bardineto, 4-VI-1952, 3 ♀, leg. M. Franciscolo.

28. *Perla maxima* SCOPOLI

Piémont: Sesia, Varallo, 450 m., 6-VI-1951, larves, leg. J. Aubert. Ligurie: R. Pomà, S. Desiderio di Bavari, 12-VI-1952, 1 ♀, leg. F. Capra.

29. *Perla marginata* PANZER

Piémont: Valduggia sur Borgosesia, 6-V-1951, 1 larve, leg. J. Aubert. Crevacuore sur Borgosesia, 6-V-1951, 4 larves, leg. J. Aubert. Ligurie: Lago degli Abeti, Val d'Aveto, 22-VI-1952, 1 ♀, leg. M. Franciscolo. S. Carlo di Cèse, Val Varenna, 22-VI-1952, 2 ♀, leg. F. Capra.

30. *Dinocras ferrerii* PICTET

Ligurie: Monte Ajona, Val d'Aveto, 22-VI-1952, 1 ♀, leg. M. Franciscolo.

31. *Chloroperla tripunctata peninsula* nom. nov.

(*Chloroperla tripunctata italica* AUBERT. Ann. Ist. Mus. Zool. Univ. Napoli, Vol. 5, n. 2, p. 25, fig. 51).

Je propose cette nouvelle dénomination pour éviter une synonymie, dans le cas où les deux sous-espèces « *italica* » que j'ai décrites en 1953 pour des *Chloroperla* de Calabre seraient par la suite considérées comme espèces. Ces deux sous-espèces ont été trouvées également dans le nord de l'Italie et leur aire de répartition couvre visiblement toute la péninsule.

Piémont: Alpe le Piane, Val Chiobbia, 1300 m., VIII-1953, 3 ♂, 6 ♀, leg. F. Capra. Ligurie: Torrente Pennavaira, près de Alto, 700 m., 14-VI-1953, 1 ♀, leg. F. Capra.

32. *Chloroperla torrentium italica* AUBERT

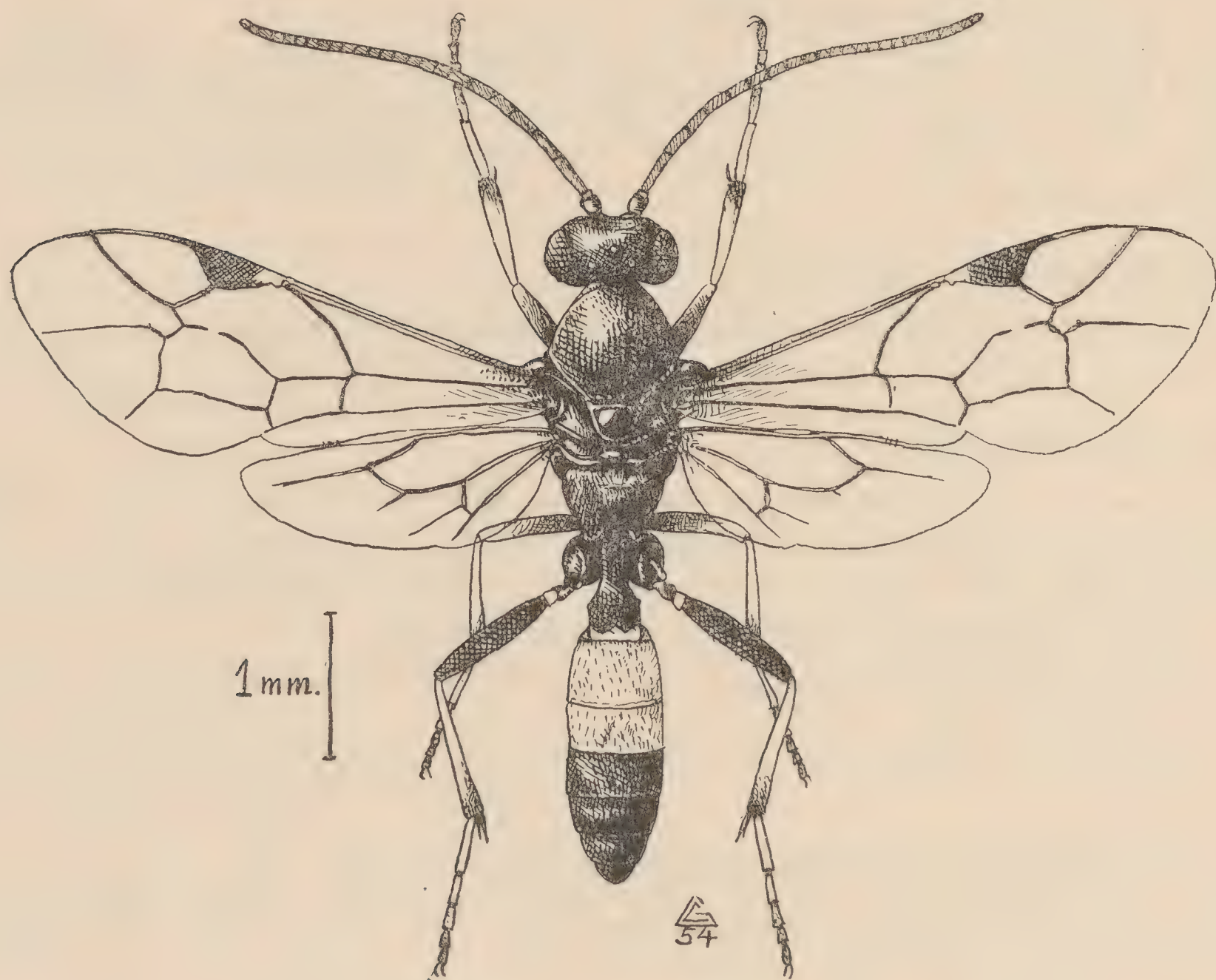
Piémont: Valduggia sur Borgosesia, 6-VI-1951, 1 nymphe ♂, leg. J. Aubert. Ligurie: S. Nicolò, Bardineto, 4-VI-1952, nombreux ♂, ♀, leg. M. Franciscolo. Rio Franchella, Colle del Melogno, 1-3-VI-1952, ♂, ♀, leg. M. Franciscolo. Suisse: Ruisseau de Moscia près d'Ascona, Tessin, 8-VI-1948, leg. J. Aubert.

DESCRIPCION DEL MACHO DE *GELIS NIGER* BRISCHKE

(Hymen. Ichneum.)

por GONZALO CEBALLOS

Gelis niger Brischke. - ♂. - Alado. Cuerpo negro brillante. Cabeza tan ancha como el tórax, con el vertex ancho y sienes no estrechadas detrás de los ojos. Cara con rugosidad aparente. Mejillas largas, convergentes. Antenas con funículo de 23 artejos.

*Gelis niger* Brischke, ♂

Tórax robusto. Mesonoto convexo, brillante con surcos perceptibles poco profundos. Escudete muy convexo. Segmento medio finamente rugoso punteado con un leve indicio de area súpero-mediana de la que se aprecia especialmente la quilla posterior.

Pecíolo ancho con postpecíolo cuadrado, finamente rugosos. Los bordes del postpecíolo paralelos; resto del abdomen brillante con fina pelosidad. 2º segmento tan largo como su anchura basal; los demás trasversos.

Alas bien desarrolladas; estigma grande. Areola pentagonal abierta. Nervulus postfurcal. Vena paralela por debajo del centro. Nervulus roto por debajo del centro.

Cabeza y tórax negros. Patas amarillentas. Caderas negras. Fémures negros; los cuatro anteriores con la extremidad clara. Tibias y tarsos oscurecidos apicalmente.

Borde del postpeciolo y segmentos 2-3 amarillos; lo demás del abdomen negro.

Longitud 4,5 mm.

2 ♂ de Crocetta del Montello, Treviso 1953, A. Boglione, leg., « da uova di *Lycosa tarentula* ».

Nota. Nell'allevamento privato del produttore cinematografico Ancilotto a Crocetta del Montello nel settembre del 1953, su 25 esemplari di *Lycosa tarentula* solo due sacchi di uova erano parassitati dal *Gelis niger*, che furono ottenuti in un centinaio di esemplari complessivamente tra ♂ ♂ e ♀ ♀ (A. BOGLIONE).

F. B. BOSELLI

Direttore dell'Osservatorio Fitopatologico per la Sardegna

CAGLIARI

ACCLIMATAZIONE DELLA *MYLABRIS VARIABILIS* PALL. PARASSITA DEL *DOCIOSTAURUS MAROCCANUS* THNB. INTRODOTTO IN SARDEGNA NEL 1946

Nel corso di una ispezione per la lotta alle cavallette sull'Altopiano della Campeda, ai confini della Provincia di Sassari con quella di Nuoro, e precisamente nella località « Pedra pertusa » abbiamo avuto occasione di ritrovare, in data 26 giugno 1954, su Carduacee del gen. *Cynara* sp., circa 20 esemplari di *Mylabris variabilis* Pall. introdotta in Sardegna nel 1946 insieme a Ditteri *Bombyliidae*: *Cytherea obscura* F. e *Systoechus ctenopterus* Mikan, parassiti oofagi fra i più attivi e specifici del *Dociostaurus maroccanus* Thbn.

Malgrado le più insistenti ricerche effettuate, anno per anno, in tutte le località, dove nel 1946 era stata effettuata la disseminazione di circa 20.000 esemplari adulti di *Mylabris*, non eravamo mai riusciti a reperire alcun esemplare di questa specie e ritenevamo ormai che l'esperimento effettuato per la acclimatazione avesse dato esito negativo a causa principalmente della intensa lotta con sostanze chimiche, effettuata senza alcuna discriminazione dal 1946 in poi, nelle stesse zone. Pertanto il reperimento odierno ha un interesse particolare.

La storia dell'introduzione di questa specie, è dettagliatamente esposta in un lavoro precedente, in collaborazione con il compianto Prof. Guido Paoli, eminente entomologo specialista in studi biologici sulle cavallette italiane, e particolarmente sul *Dociostaurus maroccanus* Thnb. (1).

La opportunità dell'introduzione di questi oofagi, risultava dal fatto che malgrado le ricerche prolungate di Melis, Ricchello e Boselli che si erano occupati di lotta alle cavallette in Sardegna per circa un trentennio, e quelle di specialisti che avevano raccolto coleotteri in Sardegna negli ultimi 60-70 anni,

(1) G. PAOLI - F. BOSELLI: Introduzione di oofagi del *Dociostaurus maroccanus* Thnb. dalla Penisola Italiana in Sardegna. - Mem. Soc. Ent. It., Vol. XXVI, Fasc. Suppl., 1° maggio 1947.

la *Mylabris variabilis* Pall. non era stata mai rinvenuta nell'Isola, come d'altra parte i due *Bombyliidae* suindicati.

Da notare che questo insetto di grandi dimensioni, vivacemente colorato, è invece comunissimo in Giugno e Luglio, in quasi tutta l'Italia Meridionale e anche in Sicilia, come in tutto il Bacino Mediterraneo.

Per quanto possa sembrare strana la sua assenza in Sardegna, dove il *Dociostaurus maroccanus* causa le più gravi infestazioni di cavallette registrate in Italia e forse in Europa, si deve tener presente che la fauna entomologica sarda, quando la si confronti con quella della penisola italiana, dà luogo a sorprese notevoli per l'assenza di specie che nella Penisola risultano affatto comuni, nello stesso ambiente climatico o floristico.

L'introduzione della *Mylabris* e degli altri oofagi non presentava, per i promotori, prospettive di utilità pratica immediata: ma in considerazione della colossale infestazione di *Dociostaurus* del 1946, fu pensato opportuno di non trascurare alcuna possibilità che nel futuro, anche dal solo punto di vista teorico, giovasse alla riduzione della popolazione acridica sarda. Non effettuare questo tentativo, per un entomologo, rappresentava una colpa.

Furono fatte due spedizioni di *Mylabris variabilis* Pall. in Sardegna, la prima, consistente in circa 7.000 individui raccolti nella tenuta Centrone sulla via di Bracciano presso Roma, avvenne in data 8 luglio 1946 a mezzo di aereo. Gli esemplari furono disseminati lo stesso giorno e il giorno seguente in 9 località della Provincia di Cagliari (vedi l.c.). La seconda, comprendente non meno di 12.000 esemplari, avvenne in data 16 luglio. La mortalità durante il viaggio fu ritenuta non superiore al 2%, ma si elevò rapidamente nei giorni successivi al primo per gli insetti costretti a rimanere in fortissimo numero nelle gabbie di spedizione.

Gli esemplari della seconda spedizione furono distribuiti in 13 località fra le più infestate nelle Provincie di Nuoro e Sassari e le zone di distribuzione furono diligentemente annotate.

Nella Provincia di Nuoro e in particolare sull'Altopiano della Campeda, focolaio permanente di riproduzione del *Dociostaurus maroccanus* fra i più importanti della Sardegna, la disseminazione fu fatta in località « Pedra longa » e « Lago di Bara ».

L'attuale reperimento che ci permette di constatare l'avvenuta acclimatazione, si è verificato in località poco distante dal monte « Pedra pertusa » a 675 metri s.l.m. ad ovest della ferrovia Macomer-Bonorva a breve distanza dal margine nord dell'Altopiano di Campeda, poco oltre il confine con la Provincia di Sassari.

L'insetto è stato ritrovato su infiorescenze azzurre di *Cynara* sp., una Carduacea spontanea frequente sull'Altopiano specialmente in prossimità degli stazzi pastorali. Su ogni fiore si trovavano da 1 a 3 adulti. Per quanto fosse assai comune nella stessa località, lo *Scolymus hispanicus*, pianta frequentatissima dalla *Mylabris* nella Penisola, soltanto sulle piante di *Cynara* fu possibile trovare questo insetto.

In Sardegna le *Mylabris* sono soggette agli attacchi di *Uromenus* sp., Ehippigeride comunissimo che depone le sue uova nell'*Asphodelus*.

Questa segnalazione viene fatta per la notevole importanza scientifica e per doveroso omaggio alla memoria dello scomparso amico G. Paoli per il quale la introduzione di questi insetti in Sardegna, costituì l'ultimo e non il meno importante dei suoi studi acridiologici.

UEBER *EUMENES SARDOUS* GUIGL. (1951 ♀)

(Hym., Vespidae, Eumen.)

von P. BLÜTHGEN, Naumburg (Saale)

Das ♀ dieser Art, deren Holotypus ich zweimal gesehen habe, ist nach der Form des Kopfschild-Endes und dem Bau der Fühlergeissel m.E. nahe mit *Eumenes subpomiformis* Blüthg. (1938 ♀ ♂) verwandt. Diese Körperteile sind in den von Herrn M. Cerruti angefertigten Abbildungen nicht richtig gezeichnet: Das Kopfschild-Ende hat in Wahrheit die Form wie bei *subpomiformis* ♀, also nach aussen gebogene Ecken, (nur erstreckt sich die von diesen begrenzte Konkavität des Endrandes beiderseits etwas weiter nach aussen); das 2. Glied der Fühlergeissel ist (von vorn gesehen) unten $3 \frac{1}{3}$ mal so lang wie distal dick (30:9) und reichlich so lang wie das 3. und 4. Glied zusammen (30:29,5), das 3. ist um etwa $\frac{1}{2}$ (15:9,75), das 4. um etwa $\frac{1}{3}$ (14,5:11) länger als distal dick, während in Abb. 1. das 2. Glied viel kürzer als das 3. und 4. zusammen und das 4. länger als das 3. und fast so lang wie das 2. erscheinen.

Von *subpomiformis* ♀ (verglichen mit 1 ♀ von Taormina) unterscheidet sich *sardous* ♀ in der Hauptsache so: «Lamelle» des 2. Tergits nicht schwarzbraun, sondern durchscheinend gelb; Kontur des 2. Tergits im Profil ungefähr wie bei *Eumenes m. mediterraneus* Kriechb. ♀; oberster Teil der Rückwand des Mittelsegments glanzlos, mit runzelig dichter, feiner, ganz unscharfer Punktierung, (bei *subpomiformis* sehr dicht, ziemlich grob, tief punktiert, die deutlichen, linearen Zwischenräume unter der Lupe etwas glänzend); Punktierung von Tergit 2 und Sternit 2 merklich stärker und tiefer, auf ersterem im mittleren Drittel der Fläche runzelig dicht; Mesonotum im Profil merklich mehr gewölbt; Postpetiolus distal nicht gekielt, (bei *subpomiformis* am Ende mitten beiderseits der kurzen Längsgrube gekielt); Behaarung von Kopf und Thorax (braun mit blassen Haarenden) deutlich kürzer; Tergit 2 mitten und distal mit schwarzer Tomentierung, die es insoweit völlig stumpf erscheinen lässt; Hinterleib vom 3. Segment ab ohne gelbe Zeichnung; das Gelb der Körperzeichnung kräftiger (goldgelb).

Die übrigen Dimensionen sind (mit dem Ocular-Mikrometer gemessen): Gesicht Länge (von der Scheitelmittle bis zu der die distalen Ecken des Kopfschildes verbindenden Linie): Breite (einschliesslich der Augen) = 105:118; kürzerster Abstand zwischen den oberen Augenlappen = 58, zwischen den unteren Augenlappen = 40, weitester Abstand zwischen den Sinus = 103; Kopfschildlänge (von der Mitte der basalen Ausrandung bis zur Mitte der distalen Ausrandung) = 51; Kopfschildbreite zwischen den Augen: oben = 40, unten = 48; Länge des den Augen anliegenden Teils des Kopfschildes = 22, Länge des freien Seitenrandes = 24; Breite des distalen Ausschnitts (von Mitte der Ecke bis Mitte der anderen Ecke) = 20; Abstand der Fühlergruben zueinander = 11.

Durch den robusten Habitus erinnert *sardous* ♀ etwas an *Eumenes punctaticlypeus* G. S. 1943 ♀, unterscheidet sich aber von diesem sofort dadurch, dass das Ende des 2. Tergits (vor der «Lamelle») viel dicker, und zwar höher als die Länge der «Lamelle» (7:6) ist, während es bei

punctaticypeus viel dünner und deshalb viel niedriger als die Länge der « Lamelle » (4:10) ist (1).

Das noch nicht beschriebene ♂ von *sardous* liegt mir in zwei Exemplaren von Korsika (P. M. WERHOEFF leg. 1-11-8-49) vor. Die Zusammengehörigkeit mit *sardous* ♀ ergibt sich aus der Uebereinstimmung im Habitus, in der Färbung, Behaarung und Skulptur. Dass Sardinien und Korsika eine einheitliche Fauna haben, ist bekannt; für Vespiden siehe *Ancistrocerus g. gazelloides* Guigl. und *Nannodynerus laborans* (Costa) (*punctuosus* [Ferton]).

Auch das ♂ steht *subpomiformis* m. ♂ sehr nahe, mit dem es die Form der Ecken des Kopfschildes gemeinsam hat, und unterscheidet sich von ihm in der Hauptsache so:

sardous ♂

« Lamelle » des 2. Tergits durchscheinend gelb; Hinterleib vom 3. Segment ab schwarz; Körperzeichnung goldgelb.

Kontur des 2. Tergits im Profil ähnlich *Eum. m. mediterraneus* Kriechb. ♂.

Gesicht etwas runder; Kopfschild im ganzen merklich schmäler: Länge (von Mitte der basalen Ausrandung bis Mitte der die distalen Ecken verbindenden Linie): grösster Breite = 45:35 (Allo-Paratypoid) oder 43:33 (Allo-Typoid); Länge (mitten) von der Basis bis zu der die Mandibelbasis verbindenden Linie = 29: Länge des freien Teils = 29:16 (oder 28:15); Länge des freien Seitenrandes: Länge des den Augen anliegenden Teils = 20:24 (oder 19:23).

Geisselglieder (wie beim ♀ gemessen): 2 = 28:9,5 (oder 26:9); 3 = 17:10 (oder 16:9,5); 4 = 16:11 (oder 15:9,75); 10 = 13:11 (oder 12:10); 11 = 10,5:10 (oder 9:8,75); 12 = 13:5,5 (oder 12:5) (2).

subpomiformis ♂

« Lamelle » des 2. Tergits schwarzbraun; auch Segment 3 ff. gelb gebändert; Körperzeichnung heller gelb (zitronen- bis schwefelgelb).

Kontur des 2. Tergits anders.

Gesicht stärker queroval; Kopfschild im ganzen merklich breiter: Länge (ebenso gemessen): grösster Breite = 47:38; Länge des basalen Teils: Länge des freien Teils = 32:15; Länge des freien Seitenrandes: Länge des den Augen anliegenden Teils = 20:28.

Geisselglieder: 2 = 27:9,5; 3 = 19:10; 4 = 16,5:11; 10 = 12:11; 11 = 10:9,5; 12 = 13:6.

(1) Von dieser auffallenden Beschaffenheit der Endpartie des 2. Tergits bei *punctaticypeus* hat der Autor in der Beschreibung allerdings nichts gesagt, obwohl sie das beste Kennzeichen dieser Art ist. Ich habe zwar nicht den Typus gesehen, aber ein vom Autor bestimmtes ♀ von « Lazio, Roma - Fo. Torraccia, Montebello, 8-5-49, COMBA leg. » des Mus. Civ. St. Natur. in Genova, das mit der Beschreibung im übrigen gut übereinstimmt, untersuchen können.

Diese Art kommt auch in Sicilien (Taormina: 1 ♂), Spanien (Balanya in Catalonien: 1 ♀), Griechenland (Epirus: 1 ♀; Morea: Vityna, 1 ♂, Kambos am Taygetos: 1 ♀) und Kleinasien (Taurus: Namrun, 38 km NW von Tarsus, 1 ♂) vor.

(2) Ich möchte hier auf die in der Fachliteratur bisher nicht erörterte Tatsache hinweisen, dass die Form des Fühlerhakens bei den ♂ ♂ vieler *Eumenes*-Arten keineswegs schablonenartig konstant, sondern innerhalb der Art recht veränderlich ist, auch bei Exemplaren aus derselben engeren Population. Sie ist also, für sich allein betrachtet, ein unsicheres Artkennzeichen, und auf eine Abbildung ist deshalb kein Verlass.

Punktierung von Tergit 2 stärker und dichter, von Sternit 2 viel stärker, dichter und tiefer.

Behaarung von Kopf (oben) und Thorax viel dunkler (braun mit blassen Haarenden) und etwas kürzer; Tergit 2 schwarz tomentiert; die abstehende Beborstung der distalen $\frac{3}{4}$ des Postpetiolus und die des 2. Tergits merklich kürzer.

Punktierung von Tergit 2 und Sternit 2 entsprechend anders.

Behaarung von Kopf (oben) und Thorax viel blasser und etwas länger; Tergit 2 nicht schwarz tomentiert; Beborstung des Postpetiolus und des 2. Tergits länger.

Abstehende Behaarung des Kopfschildes im Profil sehr kurz und von gleichmässiger Länge. Zeichnungselemente wie bei *subpomiformis* ♂, also insbesondere innere Orbita nicht gelb gestreift, Stirnkiel (schmal) und Stirnfleck gelb, Oberkiefer schwarz mit rostgelber Spitze; Zeichnung des Schildchens und des Mittelsegments veränderlich: beim Allotypoid ersteres mit 2 sehr kleinen gelben Punkten und letzteres ungefleckt, beim Alloparatypoid ersteres mit 2 kleinen gelben Flecken und letzteres mit gelb gefleckten Seitenfeldern; Fühlergeissel schwarz, beim Allotypoid nur das Endglied rötlich-gelb, beim Alloparatypoid ausser diesem auch die Unterseite des 11. und 10. Gliedes so gefärbt. Form des Postpetiolus (von oben gesehen), wie bei den meisten europäischen *Eumenes*-Arten, recht veränderlich: beim Allotypoid breiter, mit geschweiften Seiten, beim Alloparatypoid merklich schmaler und fast geradlinig-parallelseitig.

Allotypoid in coll. m., Alloparatypoid in coll. VERHOEFF (den Dolder).

FERDINANDO SOLARI

CURCULIONIDI NUOVI O POCO CONOSCIUTI DELLA FAUNA PALEARTICA

XVII

Byrsopidius (Horridorhinus) *planipennis* n. sp. (1)

A B. spongioso Hoffm. *rostro crassiore, capite multo latiore, pronoto evidenter latiore, antice magis dilatato, medio obtuse bicostato, costis haud tuberculatis; elytris paullo longioribus, lateribus parallelis, costa laterali cal-*

(1) Alcuni Colleghi, nell'esprimermi amichevolmente il loro pensiero sullo smistamento di *Rhytirhinus* e *Gronops*, da me operato nel 1940 (Mem. Soc. Ent. Ital. XIX, pp. 79-83), mi obbiettarono allora, che avrei fatto bene a considerare soltanto come sottogeneri di *Rhytirhinus* e *Gronops* tutti i generi da me creati.

Io sono ancor oggi convinto della bontà sostanziale della mia sistematica, perchè conduce anche ad aggruppamenti evidentemente naturali; peraltro ammetto volentieri, che è conveniente degradare *Horridorhinus* a sottogenere di *Byrsopidius*, perchè l'affinità naturale fra i due è indiscutibile.

Infatti, se è vero che nei *Byrsopidius* s. str. la parte articolare della tibia riempie completamente la cavità articolare del femore e negli *Horridorhinus* invece ne riempie soltanto una parte, è anche vero che la differenza talvolta è piccola, mentre la struttura di tutta la tibia è uguale in ambedue. Inoltre sia *Byrsopidius* che *Horridorhinus* hanno articoli 3°-6° del funicolo piccoli moniliformi, molto più stretti del 7° (che è annesso alla clava od almeno sembra farne parte) e la clava molto grande; ciò sta anche a provare la stretta parentela, che vi è fra le due mie creazioni.

Poichè mi si presenta l'occasione di farlo, rendo noto d'aver constatato, che i *Gronops*, come li ho definiti io (l. c.), hanno ali bene sviluppate, ciò che non ho mai visto nei *Rhytirhinus* d'una volta, da me sezionati nel tempo. Certamente all'essere alati è da ascrivere il fatto, che i *Gronops* sono quasi sempre puliti.

losa, haud tuberculata, epipleuris basin versus non tuberculatis, praecipue differt.

Patria: Marocco (Azrou-Atlante, 17-IV-1933); ♂ (olotipo) nella mia collezione; ♀ (allotipo) in quella del Museo G. Frey.

In un primo tempo avevo ritenuto che potesse trattarsi di esemplari aberranti del *H. spongiosus*, ma nello studio ulteriore, che ne ho fatto, mi sono convinto che è una specie propria, benchè nella forma dell'edeago differisca poco dallo stesso, come risulta dalla descrizione di Hoffmann. Questi scrive, che nello *spongiosus* il tubo ha lati paralleli e termina in punta brevemente ottusa; invece nel *planipennis* il tubo ha lati paralleli per circa la metà della sua lunghezza (cioè fino all'inizio della cavità ejaculatoria) e nella metà anteriore si restringe regolarmente in punta subogivale.

La descrizione particolareggiata di un *Byrsopidius* è un'impresa piuttosto ardua, data la complicata struttura di questi interessanti Curculionidi; dirò tuttavia, che salta subito all'occhio, che la metà basale degli elitri nel *planipennis* ha soltanto delle callosità fortemente appiattite ed irregolari, colla sola eccezione di due tubercoli basali, avanzati verso il pronoto; nelle specie affini di *Horridorhinus* (*spongiosus*, *rusticanus* Hust.) invece, la superficie dorsale degli elitri è cosparsa di tubercoli anche nella metà anteriore, benchè bene evidenti soltanto verso i lati.

Altro carattere di primaria importanza e facilmente visibile, che distingue il *planipennis* dalle due specie sopra nominate, sta nella struttura della costa laterale degli elitri, la quale è *continuamente e fortemente callosa fino alla loro declività posteriore*, mentre negli altri due la costa laterale (se così si può chiamarla) è costituita da una *successione più o meno irregolare di tubercoli*, forti e ben evidenti, la quale si arresta all'altezza della forte callosità apicale della 2^a costa.

Nel *planipennis* la costa laterale, inizialmente tuberculiforme, alla base si dirige obliquamente verso l'esterno, poi (descrivendo un angolo molto ottuso-arrotondato) corre parallela alla sutura fino al livello della callosità apicale; la maggior larghezza degli elitri è relativamente distante dalla loro base. Nello *spongiosus*, invece, gli omeri sono molto meno obliquamente tagliati, cioè sono quasi rettangolari, e perciò la maggior larghezza degli elitri è molto vicina alla propria base.

Infine nella porzione basale delle epipleure, nello *spongiosus* e nel *rusticanus*, v'è un groviglio di tubercoli e callosità così prominenti, che nell'esame a perpendicolo, dall'alto, questi tubercoli si vedono sporgere al disotto della costa laterale, in forma di tumefazione irregolarmente callosa (2); invece nel *planipennis* le epipleure alla base sono soltanto leggermente callose e le callosità non sono visibili dall'alto. A questa differenza nella struttura delle epipleure io attribuisco un notevole valore, perchè esse, ovviamente, devono avere un riflesso su diverse possibilità di movimento dei femori.

(2) E' opportuno far notare, che una callosità alla base delle epipleure (più o meno sviluppata, od anche ridotta ad un solo tubercolo) è frequente negli *Horridorhinus*; per esempio in *horridus* Lucas, *Caroli* Fairm., *Kirschi* Tourn. le epipleure hanno un forte callo granuloso, almeno tanto evidente quanto nello *spongiosus* e nel *rusticanus*. Nei *Byrsopidius*, che conosco, la callosità tuberculosa alla base delle epipleure esiste sempre.

Nel *rusticanus* il capo è largo quanto nel *planipennis*, ma le callosità sopra gli occhi sono molto sviluppate *trasversalmente ed obliquamente convergenti in avanti*, tanto che quasi si toccano ed invadono quasi completamente la fronte; il rostro davanti alle callosità oculari è leggermente depresso e queste depressioni segnano un netto distacco dal capo delle due carene longitudinali del rostro (3), le quali sono subparallele e rette.

Nel *planipennis* le callosità oculari si fondono con le coste del rostro, che sono ottuse e descrivono due archi opposti; la fronte è molto larga, totalmente libera, apparentemente piana e larga circa il doppio della distanza fra le coste del rostro, nel punto in cui esse sono maggiormente vicine fra loro.

Non conosco il *B. consobrinus* Hoffm., che deve differire dallo *spongiosus* per il pronoto con tre solchi molto profondi, dei quali il mediano angolosamente allargato nel mezzo; naturalmente non posso dire, se si tratti o no di un *Horridorhinus*.

E' *Byrsopidius* s. str. il *Rhytirhinus* (*Asperorhinus*) *Peyrimhoffi* Ruter, del quale possiedo un paratipo e lo sono probabilmente (stando alle fotografie che ne pubblica l'Autore) gli *Asperorhinus*: *Villiersi* Ruter, *Berlandi* Ruter, i ♂♂ dei quali tre sono facilmente identificabili per l'edeago, del quale Ruter dà il disegno; l'*Asperorhinus Pauliani* Ruter è molto differente dagli altri per le antenne molto robuste, con gli articoli 3°-6° fortemente trasversi, il 7° quasi del doppio più largo del 6°, il 1° molto corto; quindi non è un *Byrsopidius*, secondo il mio sistema.

Un *Horridorhinus* deve essere l'*Asperorhinus mauritanicus* Melichar, che l'Autore dice più piccolo del *Kirschi* Tourn., con tubercoli apicali distinti, non grossi, mentre essi nella figura 21 risultano evidentissimi, molto sporgenti, fortemente conici; io ho l'impressione che *mauritanicus* sia il ♂ di *Kirschi* (4).

Dopo quanto ho detto, credo utile di aggiungere che le specie nord-africane, descritte fino ad oggi (trascurando le varietà ed i sinonimi, che figurano nel Cat. Winkler), si ripartiscono probabilmente come segue.

Sono *Byrsopidius* s. str.: *asper* Allard, *atlasicus* Hust., ? *Berlandi* Ruter, *biskrensis* Pic, *Boehmi* Desbr., *dentimanus* Solari, *Martini* Faust, *Peyrimhoffi* Ruter, ? *Villiersi* Ruter.

Appartengono al sottogenere *Horridorhinus*: *Caroli* Fairm., ? *consobrinus* Hoffm., *entomoderoides* Hust., *horridus* Lucas, *Kirschi* Tourn., *Lefebvrei* Boh., ? *mauritanicus* Melichar, *Rudolphi* Desbr., *rusticanus* Hust., *spongiosus* Hoffmann.

Sono probabilmente *Byrsopidius* s.l.: *Alluaudi* Pic, *callosus* Pic, *claviscapus* Desbr., *cruciatus* Stierd., *inaequalicollis* Desbr., *monstruosus* Desbr., *niloticus* Desbr., *sefrensis* Pic, *simplicicollis* Pic, *zebra* Desbr.; non è un *Byrsopidius* l'*Asperorhinus Pauliani* Ruter.

Il *nodifrons* Boh. (1834) è un vero *Rhytirhinus*, del quale *crispatus* Boh. (1842) è sinonimo; le differenze fra le due specie, indicate dall'Autore, sono inesistenti; esse spariscono colla lavatura, mentre l'edeago loro è identico; comunemente gli esemplari spagnoli vengono determinati *crispatus*, quelli presi nel Marocco sono chiamati *similaris* Tournier.

(3) Questa particolare struttura appare evidentissima, quando si esamina il capo di traverso.

(4) Il collega Hoffmann mi informa, che un *mauritanicus* Mel. della collezione Hu-stache altro non è che un *Byrsopidius Peyrimhoffi*.

Byrsopidius (*Horridorhinus*) *pseudasper* n. sp.

B. horrido Lucas habitu similis, sed callis ocularibus multo minus prominentibus; rostro medio leviter sulcato et utrinque obsolete carinato; pronoto lateribus antice valde angulatim producto, medio obsolete sulcato, versus latera haud punctato; elytris angustioribus, humeris magis oblique truncatis, truncatura extus in tuberculo haud desinente, disco obsolete et inordinatim punctatis, praecipue differt.

♂. *Angustior, humeris magis oblique truncatis.*

♀. *Humeris subrectangulatis; sculptura pronoti eiusque callositatibus sensim oblitteratis, punctis elytrorum parum perspicuis.* (1)

Patria: Marocco spagnolo; ♂, Muley Rechid: Ulad Setut-Melilla, olotipo, (nella mia collezione); ♀, Cabo de Agua, VI-1913, allotipo, nella collezione di Don A. Pardo Alcaide, che li ha catturati entrambi.

Fra gli *Horridorhinus* ha la maggiore affinità col *horridus*, per gli elitri quadrangolari, coperti densamente di numerosi tubercoli molto sporgenti, disordinati e con le callosità sulla loro declività posteriore ugualmente forti ed ugualmente divergenti. Ma il *horridus* è un po' più largo, ha il rostro provvisto di due carene forti, convergenti verso la fronte, è trasversalmente solcato alla base, cosicchè le callosità sopra gli occhi sono nettamente separate (viste di profilo) dal rostro, oltre ad essere molto più sporgenti; il pronoto nel mezzo è nettamente solcato, il solco è fiancheggiato da due callosità strette, che portano ciascuna una serie di 4 protuberanze setigere, la sua parte latero-marginale è fortemente callosa, pianeggiante ed ha punti setigeri, grandi, superficiali, evidenti ma molto sparsi, esso è dilatato-arrotondato, sublobato nella metà anteriore, il suo margine laterale è integro; gli elitri alla base sono molto larghi, gli omeri subrettangolari e finiscono in un tubercolo ben evidente, sul disco sono abbastanza regolarmente seriato-punteggiati.

Nel *pseudasper* il rostro è molto superficialmente e largamente solcato ed è fiancheggiato da due carene molto ottuse e confuse, parallele alla base, non è trasversalmente solcato davanti alla fronte, cosicchè, guardando di fianco, non si osserva alcuna interruzione di linea fra rostro e callosità oculari, queste sono molto meno sporgenti; il pronoto nel mezzo è superficialmente solcato, il solco è fiancheggiato da leggiere callosità, sulle quali si notano soltanto 2 tubercoli, verso i lati è completamente sprovvisto di punti, anteriormente è molto nettamente angoloso e poi fortemente e rettilineamente ristretto verso la base, nella metà basale ha una leggerissima incisione del margine laterale. Gli elitri sul disco sono disordinatamente punteggiati; gli omeri nel ♂ sono obliquamente troncati, al termine della truncatura sono arrotondati e non portano traccia di tubercolo; nella ♀ gli omeri sono quasi rettangolari, ma anche in questa la truncatura è rettilinea e non ha alcun tubercolo terminale.

Per la conformazione del rostro, delle callosità oculari la nuova specie è molto simile a *spongiosus* Hoffmann, nel quale pure mancano totalmente

(1) Io credo che la oblitterazione delle callosità del pronoto, che rende confusa e superficiale la sua scultura, sia dovuta ad usura; la descritta differenza nella truncatura omerale lascia un po' perplessi, d'altra parte la forma del pronoto (nettamente angoloso anteriormente e ristretto rettilinearmente verso la base) induce a ritenere i due esemplari esaminati come i rappresentanti dei due sessi di un'unica specie.

i punti setigeri del pronoto; ma nello *spongiosus* le carene del rostro sono molto ottuse, quasi callose, il pronoto è soltanto moderatamente dilatato-arrotondato anteriormente, senza traccia di angolosità, è arrotondato-ristretto posteriormente (ma meno stretto che nel *pseudasper*) e porta una netta intaccatura marginale nella metà basale; il solco mediano è netto, abbastanza profondo ed è fiancheggiato da callosità molto confuse, sulle quali si trovano 3 tubercoli (quello anteriore poco bene delineato); le depressioni laterali sono ininterrotte e sono sviluppate longitudinalmente fino al raggiungimento del lobo mediano del pronoto, proteso sul capo ed in questo punto si estendono anche trasversalmente verso l'esterno. Gli elitri hanno la loro massima larghezza sita agli omeri, poi si restringono molto leggermente e quasi rettilineamente fino all'altezza delle coscie posteriori, da questo punto si restringono nettamente arrotondandosi e vanno ad abbracciare le callosità della declività posteriore, che sono arrotondate, non divergenti.

Nel *pseudasper* il pronoto è nettamente angoloso anteriormente e rettilineamente ristretto posteriormente, come ho già detto; la sua massima larghezza, vista di fianco, si trova quasi all'altezza del suo lobo mediano, avanzato sul capo (nello *spongiosus* invece la massima larghezza del pronoto è sita verso il mezzo, cioè molto più indietro del lobo mediano); lateralmente al solco mediano si nota una depressione longitudinale, confusa, parallela a detto solco, che arriva alla metà di questo ed è seguita da un'ampia depressione trasversale, abbastanza profonda, che sfocia sul lobo oculare. Gli elitri hanno lati subparalleli dagli omeri fino alle callosità della declività posteriore, che sono molto forti, divergenti ed alquanto appuntite.

Il *B. rusticanus* Hust. ha le carene del rostro divergenti nella parte basale, le callosità oculari poco sporgenti, *trasversali e molto avvicinate fra loro*, onde la fronte risulta strettissima e molto profondamente impressa; il pronoto ha il solco mediano molto profondo ed abbastanza largo, i margini laterali punteggiati, come nel *horridus*, gli omeri obliquamente arrotondati, le callosità sulla declività posteriore degli elitri poco sporgenti e non divergenti.

Il *B. planipennis*, dianzi descritto, differisce nettamente da *subasper* perchè ha elitri visibilmente seriato-punteggiati, il loro margine laterale calloso ininterrottamente, cioè privo di tubercoli, le callosità delle epipleure poco sviluppate e non visibili dall'alto, le callosità sulla declività posteriore poco forti e non divergenti, i tubercoli nella loro metà basale fortemente appiattiti od anche completamente oblitterati.

Il *B. asper* Allard, oltre che appartenere ad un altro sottogenere, per la differenza nella parte articolare delle tibie, descritta in altra occasione, ha rostro molto profondamente solcato, callosità oculari molto più forti, pronoto fortemente dilatato-arrotondato anteriormente, non angoloso, la dilatazione preceduta da una incisione laterale profonda e stretta, prima della quale, verso la base, il margine laterale è tuberculiforme, gli omeri obliquamente arrotondati.

B. consobrinus Hoffmann deve differire da *spongiosus* ed a maggior ragione da *pseudasper*, perchè ha tre solchi nel pronoto molto profondi, dei quali il mediano molto angolosamente allargato nel mezzo; *B. Pauliani* Ruter differisce da tutte le specie nominate finora per le antenne straordinariamente robuste; *B. Villiersi* Ruter, *Berlandi* Ruter, *Peyerimhoffi* Ruter secondo i disegni dell'Autore hanno edeago nettamente diverso da quello del *pseudasper*; *Peyerimhoffi* inoltre è un *Byrsopidius* s. str.; per la forma del-

l'edeago *pseudasper* e *planipennis* devono essere molto simili a *spongiosus*, stando alla descrizione di Hoffmann; le differenze fra i primi due sono piccole e non suscettibili di una descrizione sufficientemente precisa.

Pseudorhinus parallelipennis n. sp.

Ps. variabili Bris. affinis, sed longior; rostro tantulum longiore, dorso basin subplano, cum pterigiis quam basi dimidio latiore, medio sat late et obsolete sulcato, utrinque anguste, sat profunde sulcato-punctato; funiculi articulo 1° duobus sequentibus simul sumptis aequilongo, 2° obconico, latitudine circiter dimidio longiore, 3°-6° gradatim paullo brevioribus, rotundatis, 7° valde transverso, clava ovata, apice acuminata, articulis 5°-7° simul sumptis aequilonga; pronoto sine lobis ocularibus latitudine paullo longiore, in antica dimidia parte lateribus rotundato, postice suboblique parum restricto, medio sat anguste profundeque sulcato, utrinque foveis duabus confluentibus (quarum basalibus elongatis, subparallelis, anticis majoribus, transversis, divergentibus) instructo, sulco mediano in fundo ac callositatibus omnibus sat remote punctatis; elytris latitudine plus duplo longioribus, basi simul profunde arcuatim emarginatis, humeris antrorsum acute porrectis, extrorsum oblique truncatis, post humeros usque ad declivitatem posticam parallelis, postice breviter attenuatis, dorso parum convexus, postice oblique declivibus, interstriis alternis setis subtilibus, curvatis, valde reclinatis, fulvis ornatis, valde costatis, costa 1^a ad apicem calloso-prominula.

♂. Tibiis anticis extus oblique subtruncato-rotundatis, intus sat profunde arcuatim emarginatis.

♀. Latet.

Patria: Pirenei orientali.

Un solo esemplare, nella mia collezione, avuto dalla nota ditta Staudinger e Bang-Haas come *longulus*.

La nuova specie è molto affine al *variabilis*, però se ne distingue a colpo d'occhio per gli elitri a lati nettamente paralleli, a cominciare immediatamente dopo gli omeri e fino all'altezza della declività posteriore. Inoltre nel *variabilis* il rostro anteriormente compresi i pterigi è poco più largo che alla base, esso è uniformemente convesso e descrive colla fronte un'unica curva; lo scapo è più bruscamente e più brevemente clavato; il solco mediano e le foveole laterali del pronoto sono un po' più profondi; gli elitri sono un po' meno profondamente smarginati alla base, hanno angoli omerali molto acuti e diretti verso il mezzo del pronoto, a cominciare dagli omeri, questi compresi, sono leggermente arrotondati lateralmente, sono un tantino più larghi ove comincia la declività posteriore che subito dopo gli omeri, sono moderatamente convessi sul dorso e la loro declività posteriore è poco obliqua, le interstrie alterne (specialmente quella marginale) sono meno costate e, vista di fianco, la 1^a costa non presenta all'apice alcuna sporgenza callosa.

Nel *parallelipennis*, invece, il rostro anteriormente compresi i pterigi è di metà più largo che alla base, sul dorso nella metà basale è quasi piano mentre la fronte è convessa, cosicchè fra capo e rostro si determina una insellatura visibile, benchè molto leggiera; la parte clavata dello scapo è più lunga, l'allargamento di essa è quasi graduale; il pronoto è più lungo, il

solco mediano e le foveole laterali dello stesso sono più leggiere; gli elitri sono alquanto più lunghi, con angoli omerali sporgenti in avanti rivolti verso la base del pronoto, gli omeri sono troncati obliquamente, a cominciare subito dopo gli omeri e fino alla declività posteriore hanno lati paralleli, sono poco convessi ed obliquamente declivi posteriormente, le interstrie alterne sono molto fortemente costate, la 1^a costa, vista di profilo, all'apice è calloso-sporgente.

L'edeago nelle due specie è simile, con marginatura larga e fortemente chitinoso; ma nel *variabilis* i lati del tubo sono retti e subparalleli fin dove termina la cavità ejaculatoria, poi convergono obliquamente originando una punta quasi triangolare smussata al vertice, leggerissimamente ripiegata in alto all'apice; la parte apicale della cavità suddetta è conica, il tubo anteriormente è ben poco più largo che alla sua origine.

Nel *parallelipennis* i margini del tubo sono paralleli per circa la metà della sua lunghezza, poi divergono nettamente e raggiungono la massima divergenza in corrispondenza della fine della cavità ejaculatoria, successivamente si incurvano fortemente, le due curve marginali convergono rapidamente e, unendosi, formano una punta largamente arrotondata, quasi troncata, abbastanza nettamente rivolta in alto; la parte apicale della cavità è ogivale, la massima larghezza anteriore del tubo è nettamente maggiore di quella, che lo stesso ha alla sua base.

***Pseudorhinus laesirostris* ssp. *Veyreti* nova**

Antennis paullo longioribus; rostro tantulum longiore, supra oculos haud calloso-prominenti; pronoto in utroque sexa nonnihil angustiore, sulco mediano et foveis lateralibus distincte profundioribus; elytris parum longioribus atque angustioribus, humeris obliquato-subrotundatis, costa 2^a apice inconspicue callosa, distinguitur.

♂. *Angustior, pronoto subcordato (holotypus).*

♀. *Latior, pronoto antice quam basi paullo latiore (allotypus).*

Patria: Gallia mer. (Var: Sainte-Beaume, VII-1947), leg. P. Veyret, cui amice dedicatus.

Ho visto più d'una volta nelle collezioni questo Ritirinino col nome di *impressicollis* Boh.; ma è senza dubbio specificamente distinto da questo per la diversità delle setole sulle interstrie. Nell'*impressicollis*, infatti, le setole sono quasi erette, poco curvate e leggermente clavate verso l'apice; nel *laesirostris* Fairm. e nel *Veyreti* le setole sono più robuste, molto inclinate, fortemente curvate e terminano a forma di uncino con punta acutissima.

Nel *laesirostris* tipico il rostro è un poco più corto che nel *Veyreti*, le callosità ottuse sopra gli occhi sono evidenti, benchè poco prominenti; nel *Veyreti* invece le callosità stesse mancano totalmente, cioè di profilo risultano comprese nella curva marginale della base del rostro, dalla quale non si differenziano affatto.

Nel *laesirostris* il pronoto (misurato senza i lobi oculari) nel ♂ è appena più lungo che largo, nella ♀ è un po' più largo che lungo, in ambedue i sessi è poco più stretto alla base che anteriormente; nel *Veyreti* ♂ il pronoto è distintamente più lungo che largo, nella ♀ è lungo quanto largo, nel ♂ è nettamente cordiforme, nella ♀ lo è confusamente; in ambedue i sessi del *laesirostris* l'impressione foveiforme anteriore del pronoto si pro-

lunga trasversalmente fino al suo margine laterale, che ne resta fortemente intaccato; invece nel *Veyreti* la detta impressione si prolunga in avanti, fino a raggiungere il lobo oculare, che rende molto evidente, e non intacca menomamente i margini laterali del pronoto; nel *laesirostris* il pronoto è alquanto arrotondato nel mezzo, prima della suddetta smarginatura, e quivi ha la sua massima larghezza, alla base è poco più stretto che anteriormente, non cordiforme; nel *Veyreti* il pronoto non è affatto arrotondato lateralmente e la sua massima larghezza è sita anteriormente, alla base è nettamente più stretto che anteriormente e quindi è cordiforme, nettamente nel ♂, poco nella ♀.

Gli elitri nel *laesirostris* hanno omeri obliquamente troncati e sono nettamente angolosi nel punto in cui la loro linea marginale si incontra con quella omerale; essi sono un po' più corti ed anche alquanto più larghi che nel *Veyreti*, il callo apicale della loro 2^a costa è forte ed alquanto divergente verso l'esterno. Nel *Veyreti* gli omeri sono più obliquamente tagliati, quasi arrotondati, cosicchè non originano alcuna angolosità marginale; la 2^a costa termina con un callo non più forte del tubercolo, che lo precede sulla stessa, e comunque non divergente.

Il tubo dell'edeago del *laesirostris* si restringe molto rapidamente in curva dove termina la cavità ejaculatoria, poi diventa laminare; la lamina è fortemente sinuosa lateralmente, circa lunga quanto larga, perciò è nettamente delineata; essa all'apice è fortemente angoloso-lobata verso l'esterno. Nel *Veyreti* il tubo si restringe obliquamente davanti alla cavità interna, la lamina è molto più corta che larga, ben poco sinuosa lateralmente e quindi poco differenziata; essa all'apice è poco allargata verso l'esterno, ben poco angolosa, l'angolo è fortemente smussato-arrotondato.

Dr. FRANCESCO GERINI

NUOVE FORME CROMATICHE DI *ACMAEODERA* ESCHSCH.

(Col. Bupr.)

1. *Acmaeodera pulchra* F. ab. **Reymondella** n. ab.

E' la forma a disegno elitrale più ridotto finora descritta (1). L'ornamentazione è limitata alla fascia mediana, alla fascia postmediana ed alla macchia preapicale, mentre la metà basale delle elitre è completamente oscura. Marocco: Medio Atlante Or.: Tmohout, Mehraoua, VII-1950, Reymond leg.

2. *Acmaeodera taeniata pilivestis* Ab. ab. **montseniaca** n. ab.

Differisce da *pilivestis* tipica, forma ad elitre unicolori nere, per la presenza di numerose macchiette gialle disseminate, presentanti lo stesso disegno di *A. teniata* F. ab. *dispersepunctata* Pic, e corrispondenti quindi alla macchia postbasale, alla fascia mediana ed alla fascia postmediana. La mia serie (8 es.) proviene da Montseny (Barcellona), VI-1950, F. Español leg., località ove essa convive con *A. taeniata* tipica e con *A. taeniata pilivestis*.

(1) Vedi: OBENBERGER, J. - Folia Zool. Hydrobiol. Riga V (1934), p. 193. — OBENBERGER, J. - Sborník Nár. Musea v Praze II B., 1940, Zool. n. 3, pp. 121-122. — OBENBERGER, J. - Sborník Ent. Odd. Nár. Musea v Praze XXIV (1946), pp. 10-11.

3. *Acmaeodera taeniata hirsutula* Gory ab. **Pardo** n. ab.

Differisce da *hirsutula* tipica, ad elitre unicolori, per la presenza di alcune macchiette di un giallo carico, scarsamente visibili, situate in corrispondenza della fascia postmediana di *A. taeniata* tipica. Gli esemplari in mio possesso provengono dal Marocco Spagnolo: Targlitz (1450 m.): B. Sayyel, VII-1941, A. Pardo leg. (2).

(2) Per le forme di *A. taeniata* F. vedi: OBENBERGER, J. - Folia Zool. Hydrobiol. Riga V (1934), pp. 226-242.

RASSEGNA DELLE PUBBLICAZIONI ENTOMOLOGICHE RIGUARDANTI LA FAUNA ITALIANA

N. 9

Salvo contrarie indicazioni la rassegna è compilata dal Dr. F. CAPRA

Collembola

DELAMARE DÉBOUTTEVILLE C. - Collemboles marins de la zone souterraine humide des sables littoraux. - *Vie et Milieu*, IV, 1953, fasc. 2, pp. 290-319, 13 gr. figg.

Note su varie specie delle coste europee e nordafricane: *Archisotoma interstitialis* n. sp. della spiaggia di Fregene (Roma), Francia, ecc.

STACH J. - The Apterygotan Fauna of Poland in relation to the World-Fauna of this group of Insects. Family: *Bilobidae*. - *Acta Monogr. Mus. Hist. Natur.*, Krakov, 1951, Polish Akad. Sc. Lett., pp. 1-97, pl. I-XVI.

Tabelle delle specie note.

Ephemeroidea

GRANDI M. - Contributi allo studio degli Efemeroidei italiani. XIII. *Baetis parva* sp. n. e *Baetis Principii* sp. n. - *Boll. Ist. Ent. Univ. Bologna*, XVII (1949), pp. 287-300, 11 gr. fig.

GRANDI M. - Contributi allo studio degli Efemeroidei italiani. XIV. Morfologia ed istologia dell'apparato digerente degli stadi preimmaginali, subimmaginali e immaginali di vari generi e specie. - *loc. cit.*, XVIII (1950), pp. 38-92, 21 figg.

Specie studiate: *Choroterpes Picteti* Eat., *Caenis macrura* Steph., *Baetis atrebatinus* Eat., *Ecdyonurus fluminum* Pict., *Oligoneurella rhenana* Imh., *Ephemerella ignita* Poda.

GRANDI M. - Contributi allo studio degli Efemeroidei italiani. XV. Nuovi Cenidi italiani. - *loc. cit.*, XVIII (1951), pp. 113-127, 7 gr. figg.

Tabella di tre specie dell'Emilia di *Caenis*: *C. macrura* Steph., *felsinea* n. sp. e *Valentinae* n. sp.

GRANDI M. - Contributo allo studio degli Efemeroidei italiani. XVI. *Baetis pavidus* Grnd. (= *B. parva* Grnd.). - *loc. cit.*, XVIII (1951), p. 181.

GRANDI M. - Contributo allo studio degli Efemeroidei italiani. XVII. *Ecdyonuridae*. - *loc. cit.*, XIX (1953), pp. 305-385, XLV figg.

Studio morfologico e sistematico di 16 specie: *Rhithrogena Fiorii* n. sp. (Bologna), *Ecdyonurus Ruffii* n. sp. (Verona), *Heptagenia Gridellii* n. sp. (Trieste), *Heptagenia Concii* n. sp. (Genova), elenco delle specie citate d'Italia, bibliografia.

Mallophaga

CLAY T. e HOPKINS G. H. - The early literature on *Mallophaga*, Part I, 1758-1762. - *Bull. Brit. Mus. (Nat. Hist.) Ent.*, v. 1 (1950), n. 3, pp. 223-272, 63 figg. e tav. 1-2.

— — — id. id. Part II, 1763-1775. - *loc. cit.*, v. 2 (1951), n. 1, pp. 1-36, 45 figg. e tav. 1-3.

— — — id. id. Part III, 1776-1786. - *loc. cit.*, v. 3 (1954), n. 6, pp. 223-266, 68 figg. e tav. 10-12.

Revisione, sinonimie e ridescrizioni delle specie di Mallofagi degli antichi autori.

Psocoptera

- MONTEROSSO B. - *Liposcelis divinatorius*. I. Osservazioni morfologiche e biologiche. - *Atti Acc. Gioenia*, Catania (IV), VIII, (1951-52).
- MONTEROSSO B. - *Liposcelis divinatorius* (Müller). II. Partenogenesi costante e completa. - *Boll. Acc. Gioenia*, Catania (IV), II (1952), fasc. 3, pp. 151-167.
- MONTEROSSO B. - *Liposcelis divinatorius* (Müller). III. Identificazione sistematica di una forma che vive in Sicilia (*L. bostrychophilus* Bad.). - *Boll. Acc. Gioenia*, Catania (IV), II (1952), fasc. 3, pp. 168-179.

Neuroptera

- PRINCIPI M. M. - Ricerche Zoologiche sul Massiccio del Pollino (Lucania - Calabria). VI. Neurotteri. - *Annuaire Ist. Mus. Zool. Univ. Napoli* IV, (1952), n. 10, pp. 1-22, 5 figg.
- Sono studiati 4 Rafidiidi, 1 Mantispide, 5 Crisopidi, 4 Mirmeleonidi, 2 Ascalafidi; ridiscrizione e note critiche su alcune specie.

Trichoptera

- KIMMINS D. E. - A key to the European Species of *Wormaldia* (Trichoptera, Philopotamidae), with descriptions of two new subspecies. - *Ann. Mag. Nat. Hist.*, 12 ser., vol. 6 (1953), pp. 801-808, 10 gr. fig.
- Wormaldia variegata machlachlani* ssp. n. della Val Anzasca (Piem.); tabella delle specie europee.
- SCHMIDT F. - Les Trichoptères de la collection Navas. - *Eos*, Rev. esp. ent. Madrid, XXV (1949), pp. 305-426, 222 figg.
- Osservazioni critiche sui tipi di Navas; sono stabilite le sinonimie di alcune specie descritte d'Italia: *Rhyacophila casasi* Navas 1933 bona sp. prope *rectispina* McL.; *Rhyacophila palazoni* Nav. 1933 = *R. pascoei* McL.; *Philopotamos pedemontanus* Nav. 1933 = *Ph. variegatus* Scop.; *Wormaldia lambda* Nav. 1933 = *W. occipitalis* Pict.; *Erotesis italica* Nav. 1933 = *Adicella filicornis* Pict.; *Micropterna fuscata* Nav. 1926 = *M. fissa* McL. (*Chimarra antinorina* Nav. 1932 è specie etiopica raccolta da O. Antinori, che è nome di persona e non di località!).

Diptera

- COLLART A. - Quelques *Sarcophaginae* d'Italie. - *Bull. Ann. Soc. Ent. Belg.*, XC, n. IX-X (1954), pp. 260-263.
- Sono citate 11 specie degli Abruzzi.
- GIRALDI G. - Osservazioni preliminari sulla *Dasyneura* (*Perrisia*) *oleae* Löw nel Veronese. - *Ann. Sper. Agr.*, Roma, N. S., 7 (1953), pp. 827-836; 5 figg.
- GOIDANICH A. - Lo Stambecco delle Alpi (*Capra ibex*) ospite del *Melophagus rupicaprinus* Rondani (Diptera Hippoboscidae). - *Atti Acc. Sc. Torino*, Cl. Sc. Fis. Mat. Nat., vol. 85 (1951), pp. 273-279, 1 fig.
- Segnalato per la prima volta il parassitismo sullo Stambecco del M. r. (inquilino normale del Camoscio).
- MARCUZZI G. - Contributions to the knowledge of *Tendipedidae* of Padova and Venice. - *Hydrobiologia*, the Hague, I (1949), pp. 183-209, 9 figg.
- Sono descritte come nuove specie: *Orthocladius* (*Chaetocladius*) *setilobus*, *O. confusus*, *O. italicus*, *Lymnophyes italicus*, *Smittia malarodai*, *S. gridellii*, *S. d'anconai*, *S. giordani-soikai*, *Tendipes* (*Limnochironomus*) *venetus*; seguono osservazioni di carattere ecologico e zoogeografico sulle specie di tale regione.
- MARCUZZI G. - Descrizione di nuove specie di *Tendipedidae* (Diptera) del bacino del Mediterraneo. - *Ann. Naturh. Museum Wien*, LVII (1950), pp. 273-280.
- Tra varie altre specie, specialmente dell'Algeria e Spagna, anche *Micropsectra miki* n. sp. di Gorizia, Venezia Giulia.

REGISTRATO AL TRIBUNALE DI GENOVA AL N. 76 (4 LUGLIO 1949)

Dr. FELICE CAPRA, *Direttore Responsabile*

FRATELLI PAGANO - TIPOGRAFI EDITORI - S.p.A. - Via Monticelli, 11 - GENOVA

FAUNA COLEOPTERORUM ITALICA

del Prof. Dott. ANTONIO PORTA

Di quest' opera descrittiva della Fauna coleotterologica italiana, che consta di 5 volumi e di un Supplementum I, è stato ora pubblicato il

S U P P L E M E N T U M II

che aggiorna l' opera a tutto il 1948.

PREZZO per l' Italia L. 2500 più spese postali

» » l' estero dollari 6 » » »

Presso l' Autore L. 2200 franco di porto

————— Non si spedisce che dietro relativo importo —————

Rivolgersi : Prof. Dr. ANTONIO PORTA - Corso Garibaldi, 120 - Sanremo (Italia)

AVVISI GRATUITI PER I SOCI

G. PARODI, Via Sebenico 13, Milano, desidera acquistare Curculionidi italiani.

Dr. G. MARIANI, Via Lanino 3, Milano, desidera scambiare, studiare o acquistare Scarabeidi paleartici. Attualmente interessano in special modo per studio in corso *Geotrupes* del subgen. *Trypocopris* (*pyrenaeus*, *vernalis* ed *alpinus*). Offre in cambio Coleotteri di altre famiglie.

PIO BISLETI, Via Boncompagni 6, Roma, desidera acquistare Imenotteri di qualsiasi regione e di tutte le famiglie e specialmente *Chalcididae* (s. l.), *Proctotrupidae* (s. l.) e *Sphegidae*. Acquista anche pubblicazioni riguardanti questo ordine.

LEOPOLDO CERESA, Via Giulio Uberti 22, Milano, desidera acquistare estratti ed opere riguardanti *Sphegidae* (Hymenoptera Aculeata).

Il Dr. G. MARCUZZI, Istituto di Zoologia dell'Università, Padova, desidera Tenebrionidi (Coleott.) *vivi* da qualsiasi parte d'Italia. Il materiale si può spedire in piccole scatole di latta o di cartone indicando campione senza valore raccomandato, materiale scientifico.

Il *Service de la défense des Végétaux* di Rabat (Marocco), 65 bis, Rue de Témara, ricerca Entomologi che vogliano incaricarsi della determinazione di insetti entomofagi dei seguenti gruppi: Coleotteri: *Coccinellidae*, *Nitidulidae*; Imenotteri: *Chalcididae*; Nevrotteri: *Chrysopidae*; Ditteri: *Cecidomyidae*.

Mario MARIANI comunica che il suo « Manuale di Entomologia medica » è in deposito presso la Libreria Reber, Corso Vittorio Emanuele, Palermo.

Il Prof. G. M. GHIDINI, Via Montevideo 1-9, Genova, desidera acquistare, scambiare, avere in studio *Sphodrini* (Col. Carab.) paleartici.

A. PACCAMICCIO, Giardino Buonaccorsi, Porto Potenza Picena (Macerata) cerca scambisti di Coleotteri (Carabidi, Cerambicidi, Crisomelidi, Scarabeidi) e di Lepidotteri Ropaloceri.

FRANCO FORNO, presso la Sede Sociale, offre in vendita la *Fauna Coleopterorum Italica*, vol. I-V.

GIUSEPPE MÜLLER

I COLEOTTERI DELLA VENEZIA GIULIA

CATALOGO RAGIONATO

CON TABELLE DICOTOMICHE PER LA CLASSIFICAZIONE DELLE SPECIE
DELLA REGIONE ADRIATICA ORIENTALE, DEL VENETO E DELLA
PIANURA PADANA

VOLUME II

COLEOPTERA PHYTOPHAGA
(CERAMBYCIDAE, CHRYSOMELIDAE, BRUCHIDAE)
volume in ottavo di 686 pagine e figure

Lire it. **3400** più le spese postali (Lit. 210)

Per l'acquisto rivolgersi alla

Segreteria del CENTRO SPERIMENTALE AGRARIO - Trieste - Via S. Nicolò, 7

COLEOTTERI D'ITALIA

VITA, AMBIENTI, UTILITÀ, DANNI, MEZZI DI LOTTA
DI G. BINAGHI

Volume in ottavo di 210 pagine, con 104 gruppi di figure
e copertina a colori

Lit. **2200**

Per i Soci della Società Entomologica Italiana Lit. **2000**, franco di porto

**RASSEGNA DI PARTICOLARI E SEDUCENTI
ASPETTI DELLA COLEOTTEROFAUNA ITALIANA**



CASA EDITRICE BRIANO

VIA DELLE FONTANE, 10 - GENOVA - C. C. POSTALE 4/11292

(Si pubblica dieci volte l'anno)

BOLLETTINO
DELLA
SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

FONDATA NEL 1869 - ERETTA IN ENTE MORALE CON R. DECRETO 28 MAGGIO 1936

VOLUME LXXXIV (1954)

N. 9-10

Pubblicato il 31 dicembre 1954



SOMMARIO

ATTI SOCIALI.

Comunicazioni scientifiche: F. SOLARI: Curculionidi nuovi o poco conosciuti della Fauna paleartica. XVIII. - G. KAUFFMANN: Razze di *Pyrgus carlinae* Rambur, 1839, in Italia con alcune note complementari sulla specie. (*Lep. Hesperidae*) - C. CONCI e L. TAMANINI: Un interessante caso di biospeleologia e di nomenclatura: *Halbherria mandriolensis* Conci e Tamanini 1951, è sinonimo di *H. Stefani* (Breit 1914), (*Coleopt. Cutopidae*). - R. MARGALEF: Algunos Crustaceos de agua dulce y salobre de la Romagna (Colección Zangheri). - E. WAGNER: Eine neue Anthocoriden - Art aus Mittelitalien. (*Hem. Heteropt.*) - F. VENTURI: Notulae dipterologicae. VII. Sulla ematofagia della *Symphoromyia immaculata* F. (*Dipt. Leptidae*) in Italia.

RECENSIONE.

Rassegna delle pubblicazioni entomologiche riguardanti la fauna d'Italia. N. 10.

INDICE DEL VOL. LXXXIV.

Sede della Società
Genova — Via Brigata Liguria, 9

REGISTRATO AL TRIBUNALE DI GENOVA AL N. 76 (4 LUGLIO 1949)
Dr. FELICE CAPRA, *Direttore Responsabile*

FRATELLI PAGANO - TIPOGRAFI EDITORI - S. p. A. - Via Monticelli, 11 - GENOVA

PRINTED IN ITALY

SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

Eretta in Ente Morale con R. Decreto 28 Maggio 1936

Sede in GENOVA, Via Brigata Liguria, N. 9
presso il Museo Civico di Storia Naturale

CONSIGLIO DIRETTIVO

PER IL BIENNIO 1954-55

PRESIDENTE: Dott. Ferdinando Solari.

VICE-PRESIDENTE: Dott. Fabio Invrea.

SEGRETARIO: Prof. Cesare Conci.

AMMINISTRATORE: Dott. Emilio Berio.

DIRETTORE DELLE PUBBLICAZIONI: Dott. Felice Capra.

CONSIGLIERI: Prof. Athos Goidanich, Prof. Guido Grandi, Prof. Edoardo Gridelli,
Dott. Mario Magistretti, Prof. Giuseppe Müller, March. Saverio Patrizi, Prof.
Antonio Porta, Prof. Sandro Ruffo, Prof. Mario Salfi, Prof. Antonio Servadei,
Prof. Filippo Venturi, Dott. Ruggero Verity.

REVISORI DEI CONTI: Ing. Paolo Bensa, Dott. Tullo Casiccia, — Supplenti:
Dott. Mario Franciscolo, Sig. G. B. Moro.

Quota sociale per il 1954:

Soci ordinari: L. 1500; Studenti: L. 750; Soci all' Estero L. 2000.

Abbonamento alle pubblicazioni per i non soci: Italia: L. 2000; Estero: L. 2500.

Si prega di fare i versamenti esclusivamente a mezzo del conto
corrente postale:

N. 4/8332

intestato a: Soc. Entomologica Italiana, Via Brigata Liguria 9, Genova.

Si avvertono i Soci che tutta la corrispondenza relativa alla Società deve
essere indirizzata *impersonalmente* alla Società Entomologica Italiana, Via Brigata
Liguria 9, GENOVA (116).

Le adunanze scientifiche della Società, si tengono ogni Sabato alle ore 16 nella
Sede Sociale, Via Brigata Liguria 9, GENOVA (Museo Civico di Storia Naturale)
dal 1 novembre al 31 luglio.

BOLLETTINO

DELLA

SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

FONDATA NEL 1869 - ERETTA IN ENTE MORALE CON R. DECRETO 28 MAGGIO 1936

GENOVA

VIA BRIGATA LIGURIA, 9

VOLUME LXXXIV (1954)

N. 9 - 10

Pubblicato il 31 dicembre 1954

ATTI SOCIALI

Il 3 dicembre improvvisamente decedeva a Genova il Prof. Domenico PUJATTI, Direttore Sanitario dell'Ospedale Gaslini, nostro Socio da molti anni e dall'ultima Assemblée Revisore dei Conti della Società Entomologica Italiana.

Nel mentre ci riserviamo di commemorare degnamente nelle prossime Memorie la figura e l'opera parassitologica dell'eminente Studioso, porgiamo le nostre più sentite condoglianze alla Famiglia, così duramente colpita.

NUOVI SOCI

Renato SIMONETTI, Via O. Antinori 4, Torino, presentato dal Dr. F. Capra (*Coleoptera*, *Lepidoptera*).

Dr. Luigi DONADINI, Via Tiziano Vecellio 9, Treviso, presentato dal sig. M. Burlini.

CONTRIBUTI VOLONTARI

La Presidenza segnala, a titolo di viva gratitudine, i seguenti contributi volontari inviati da Soci per il 1954:

G. Binaghi L. 1.500; F. Gerini L. 1.000; N. Malle L. 2.000; G. B. Moro L. 500; A. Porta L. 3.000; M. Tomassetti L. 2.500; P. N. Vassallo L. 1.000; P. Zangheri L. 1.500.

Altri contributi:

Tipografia Fratelli Pagano L. 7.092.

Per interessamento della Presidenza, che porge ai benemeriti Enti i più vivi ringraziamenti, le seguenti Istituzioni hanno versato per contributi nell'anno 1954:

Confederazione generale dell'Agricoltura - Roma: L. 50.000.

Consorzio Saccarifero Italiano - Genova: L. 30.000.

UN VOTO DELL'ACCADEMIA NAZIONALE DI ENTOMOLOGIA

L'Accademia Nazionale Italiana di Entomologia nella sua Adunanza ordinaria del 3 novembre 1954, considerando:

- la comparsa avvenuta, anche recentemente, di memorie entomologiche scritte da Autori italiani e pubblicate su riviste italiane in lingua straniera, con annesso un solo breve riassunto nella nostra lingua, che pure è sempre stata una delle cinque riconosciute ufficialmente nei congressi internazionali;
- la certezza che l'interesse dei lavori e la lettura dei medesimi da parte degli stranieri non sia sempre condizionata dalla lingua usata, ma bensì dal valore dei lavori medesimi;
- il fatto indubitato che gli studiosi italiani e stranieri non si arrestano mai innanzi alle difficoltà di una lingua allorchè vogliono rendersi conto del pensiero di uomini che abbiano trattato un argomento coscienziosamente e seriamente;

— come attualmente si assista se mai alla esaltazione del fenomeno opposto, al fatto cioè che ricercatori di piccoli Paesi aventi lingue astruse e localizzate, impossibili pertanto ad essere tutte apprese dagli altri uomini di studio, non esitano a pubblicare integralmente i propri lavori nella lingua materna;

sicura di interpretare il pensiero della maggior parte degli studiosi italiani, i quali mai hanno supposto che la lingua usata da decine e decine di loro grandi scienziati in tutti i campi dello scibile, in passato e in presente, abbia costituito un ostacolo alla diffusione del loro pensiero e delle loro scoperte;

fa voti

perchè coloro, i quali non si sono ancor resi conto di quanto sopra è stato esposto, vogliano considerare attentamente il significato del loro atteggiamento al riguardo, e l'opportunità di non insistere in un sistema poco onorevole per la nostra Patria.

COMUNICAZIONI SCIENTIFICHE

FERDINANDO SOLARI

CURCULIONIDI NUOVI O POCO CONOSCIUTI DELLA FAUNA PALEARTICA

XVIII

Polydrosus (Eustolus) *andalusicus* n. sp.

Oblongus, niger, squamulis elongatis, grisescentibus, maculatim dispositis et pube brevi, fusca, dense vestitus; antennis sat robustis, scapo abrupte et valde clavato, rufo, funicolo obscuriore, eius articulo 1° sequenti distincte longiore et crassiore, obconico, 5° latitudine circiter aequilongo, obconico, reliquis inaequaliter sed semper latitudine longioribus, clava nigricanti, fusiformi, articulis 5°-7° simul sumptis aequilonga; rostro angusto, latitudine distincte longiore et fronte angustiore, a capite abrupte diviso, late et obsolete depresso, antice angulatim exciso, oculis valde convexis; pronoto latitudine parum brevior, paullo convexo, antice late et obsolete anulato-impresso, lateribus modice rotundato, antice posticeque aequaliter angustato; elytris pronoto multo latioribus, humeris valde et obtuse prominulis, postice modice ampliatis, fortiter convexis, subtiliter striato-punctatis, interstriis subconvexis; pedibus sat robustis, femoribus leviter angulato-ampliatis et spinula minutissima, fere inconspicua, praeditis, nigris, tibiis tarsisque obscure rufis, tarsorum articulo 2° latitudine aequilongo, obconico.

♂. Tibiis anticis modice incurvis.

♀. Latet.

Patria: Andalusia (Dehesa de la Alfahuara, Maria-Almería, A. Cobos leg.)

Somiglia al *griseomaculatus* Desbr. od anche a qualcuna delle varietà del *cervinus* L. a causa della vestitura confusamente screziata degli elitri; ma, per la mancanza di vero dente ai femori, appartiene alla 1ª sezione degli *Eustolus* nel senso di Schilsky (Küster, Käf, Eur. 46-1910, pag. 7) ed in questa trova posto vicino all'*interstitialis* Perris, dal quale peraltro differisce nettamente principalmente per i seguenti caratteri.

Nell'*interstitialis* le interstrie elitrili sono densamente coperte di squamule tondeggianti di color verde smeraldo, fra le quali si notano dei punti neri, nettamente percettibili; le antenne sono abbastanza lunghe, pressochè unicolori, rosso-gialle ad eccezione della clava, che è nerastra, lo scapo è moderatamente allargato dalla radice all'apice ed è lungo al massimo quanto i primi 4 articoli del funicolo sommati, tutti gli articoli sono nettamente più lunghi che larghi, il 5° è lungo quanto il 3°, il 4° è appena più lungo del 3° e lungo quanto il 7°; il rostro è lungo circa quanto largo, ha una depressione larga ma superficiale nella metà anteriore; la fronte è nettamente foveolata, larga circa quanto la base del rostro; il pronoto è distintamente trasverso, largo alla base quanto la porzione degli elitri compresa fra le 5° strie, distintamente più stretto anteriormente che alla base, appena subangolosamente dilatato nel mezzo; gli elitri sono circa $2\frac{1}{4}$ volte più lunghi che larghi, le interstrie sono piane, gli omeri moderatamente sporgenti, ottusamente angolosi; zampe gracili, femori semplici, senza angolosità e senza traccia di dente, tarsi lunghi, il loro 2° articolo è fortemente obconico, stretto, del doppio più lungo che largo, il 3° invece è molto largo, breve, cioè lungo circa quanto la metà del 2°, tarsi pallidi, onichio leggermente oscurato, tibie del ♂ rette.

Nell'*andalusicus* le interstrie sono coperte di una densa vestitura, costituita da numerosi peli bruni, molto brevi, abbattuti e da abbondanti squamule chiare, di forma varia, ma in gran parte molto lunghe e di altre quasi bianche, più corte (ma sempre almeno del doppio più lunghe che larghe), addensate in macchie molto irregolari e confuse, tutte le squamule hanno riflessi rosei più o meno marcati, se esaminate con un forte ingrandimento; se esaminati colla lente, gli elitri sembrano rivestiti di squamulazione grigiastra, disposta a macchie molto irregolari, inframezzate da alcune brune, molto confuse; non si vedono affatto sulle interstrie i punti neri, che sono invece evidenti nell'*interstitialis*. Antenne un poco più corte e leggermente più robuste, scapo nettamente rosso, funicolo bruno gradatamente più scuro; scapo molto fortemente e bruscamente clavato, lungo circa quanto i primi 5 articoli del funicolo sommati, il 2° articolo di questo è lungo circa quanto il 6° od il 7°, il 3° è un pochino più corto del 2°, il 4° è il più lungo fra tutti (escluso naturalmente il 1°) e subcilindrico, circa del doppio più lungo che largo, il 5° è lungo quanto largo, obconico (a differenza degli altri 5, che sono tutti, qual più qual meno, più lunghi che larghi); il rostro è stretto, evidentemente più lungo che largo ed ha una impressione confusa e superficiale, che ne occupa la maggior parte; la fronte è larga, molto più larga della base del rostro, piana, impercettibilmente foveolata nel mezzo; pronoto appena più largo che lungo, lateralmente poco arrotondato ed ugualmente ristretto alla base ed all'apice, largo alla base quanto gli elitri fra le 4° strie, sul dorso anteriormente provvisto di una impressione trasversale abbastanza larga e molto superficiale, a forma di anello; gli elitri sono al massimo 2 volte più lunghi che larghi, moderatamente allargati posteriormente e quivi fortemente convessi, gli omeri sono fortemente calloso-sporgenti ad angolo retto, smussato; zampe di mediocre lunghezza, femori con una dilatazione angolosa, che al vertice porta un dente spiniforme microscopico, tibie nel ♂ nettamente curve, bruno-rossiccie, unicolori, tarsi concolori, normali, il loro 2° articolo è lungo quanto largo, obconico-triangolare, il 3° è lungo quanto il precedente.

Mi sono domandato, se *andalusicus* non potesse essere la stessa cosa di *Rhinocoetus Desbrochersi* Stierlin, descritto originariamente come *Conocoetus* (Mitth. Schweiz. Ent. Ges. VI, 1883, pag. 81 - Best. - Tab. IX) su di un ♂ proveniente da Cartagena, e ridescritto da Desbrochers (Frelon X, n. 9, 1902, pag. 135) come tipo del suo nuovo genere *Rhinocoetus*, genere che è rimasto sconosciuto anche a Schilsky (l.c., p. 7) e che altri (non so chi) ha ritenuto essere un sottogenere di *Polydrosus*, prossimo a *Conocoetus*, secondo quanto risulta dal Cat. Winkler.

E' difficile dire che cosa possa essere questa specie, che pur dovrebbe avere qualche somiglianza con i *Conocoetus*, se Stierlin l'ha assegnata a questo sottogenere nel momento in cui ne redigeva la tavola dicotomica, ma che ha occhi sporgenti (come ha constatato lo stesso Autore) e che somiglia anche molto ad un *Eustolus*, come afferma Desbrochers (l.c., n. 8, pag. 121), ma ne differisce per la brevità degli scrobi, i quali si arrestano all'altezza degli occhi, come avviene nei *Conocoetus*. Sta il fatto, che nell'*andalusicus* lo scrobo raggiunge la parte inferiore del rostro (come nel *cervinus*, ad esempio), le tibie del ♂ sono curve anzichè rette, e la squamulazione è grigiastra, screziata, anzichè verde; quindi lo stesso non può identificarsi col *Desbrochersi*.

Mi è sconosciuto in natura il *Polydrosus (Eustolus) Korbi* Stierl. (nec Reitter), specie andalusa, che deve differire fra l'altro dall'*andalusicus* perchè provvisto di peli eretti, lunghi come nell'*inustus* Germar.

Altra specie spagnola, che non conosco, è il *P. (Leucodrosus) Clermonti* Pic (Echange 1919, pag. 1), il quale deve facilmente distinguersi da *andalusicus* per la diversa vestitura e per il colorito rosso-testaceo delle antenne e delle zampe, queste ultime con femori soltanto nerastri in parte. E' dubbio però che il *Clermonti* appartenga ai *Leucodrosus*, dato che Pic attribuisce alla sua specie antenne lunghe, poco robuste, scapo lungo, mentre nei *Leucodrosus* genuini le antenne sono robuste e brevi, come nei *Metallites*.

Della nuova specie conosco due ♂ ♂ soltanto: l'olotipo si trova nella collezione dello Instituto de Aclimatación de Almería, il paratipo nella mia.

***Polydrosus (Eustolus) piliferus* Hochhut e *pilifer* Schilsky**

Schilsky in Küster, Käf. Eur. 46 (1910), pag. 56 scrive « *pilifer* Hochhut, Bull. Moscou 1847, II, pag. 477; *piliferus* Stierl. Tab. XIII, pag. 12 »; egli omette perciò la citazione bibliografica: *piliferus* Stierl. Mitt. Schweiz. Ent. Ges. VII (1884), pag. 68. Nel Cat. Winkler del 1932, al n. 2930 sta scritto semplicemente « *pilifer* Hochh. 47 » ed il nome *piliferus* non figura in alcun modo. Ma ho controllato, che Hochhut non ha mai usato il nome *pilifer*, bensì ha descritto (l.c.) il *Polydrosus piliferus*; quindi il nome valido è quest'ultimo e *pilifer* Schilsky (nec Hochh.) ne è sinonimo.

***Brachyderes Strasseni* n. sp.**

Br. incano *L. similis*, *elytris longioribus*, *dorso subplanis*, *apice valde oblique declivibus*, *interstria suturali a basi usque ad apicem depressa*, *interstria 2^a in totum costiformi*, *pronoto subtrapezoidali*, *facile distinguitur*.

♂ *Latet*.

Patria: Andalusia (Sierra Harana, m. 1100, prov. Granada, 29-IX-1953, leg. Richard zur Strassen), 3 ♀ ♀; olotipo nella mia collezione, paratipi in quella dell'Istituto Zoologico della Università di Francoforte.

Antenne un pochino più lunghe che nell'*incanus*, gli articoli 5°-7° del funicolo regolarmente obconici, circa del doppio più larghi all'apice che alla base, il 5° ed il 6° sono di uguale lunghezza, il 7° è appena percettibilmente più corto del precedente, clava fusiforme, cioè ugualmente ristretta in ogiva alla base ed all'apice. Nell'*incanus* gli articoli 5°-7° del funicolo sono gradatamente più corti (specialmente il 6° nettamente più corto del 5°), la clava è cupuliforme alla base e fortemente appuntita all'apice.

Rostro e fronte con punteggiatura piuttosto rada ed abbastanza forte, coperti di pubescenza in gran parte bruna, folta, fortemente inclinata indietro, ben visibile di profilo; rostro con una larga depressione longitudinale nel mezzo e verso la base con una impressione trasversale sulciforme piuttosto confusa. Nell'*incanus* la punteggiatura è fitta e più leggiera, la pubescenza è molto corta, totalmente aderente al fondo ed invisibile di profilo; la depressione longitudinale ed il solco trasversale del rostro sono appena accennati. In ambedue le specie gli occhi sono grandi, ovali, moderatamente convessi.

Pronoto, nello *Strasseni*, esagonale subtrapeziforme, cioè nettamente più largo alla base che all'apice, a lati paralleli nella metà basale (e quindi con angoli posteriori retti), poi fortemente ed obliquamente ristretto anteriormente, leggermente angoloso nel mezzo, sul disco fortemente insellato e senza traccia di carena o di linea liscia nella insellatura, abbastanza densamente punteggiato su fondo lucido, la punteggiatura dappertutto pressochè ugualmente piccola, ma un po' più fitta verso i suoi lati, provvisto abbondantemente di lunga pubescenza bruno-scura, eretta, molto folta nella regione basale, più rada nella insellatura anteriore. Nell'*incanus* il pronoto alla base è nettamente più stretto che nello *Strasseni*, è relativamente poco più largo alla base che all'apice, alquanto ristretto verso la base, subarrotondato nel mezzo, meno obliquamente ristretto anteriormente ed ha angoli posteriori ottusi, quindi non ha affatto aspetto trapezoidale; insellatura mediana più leggiera, spesso percorsa nel mezzo da una carena o da una linea lucida; punteggiatura più forte, più fitta; pubescenza di metà più corta di quella dello *Strasseni*, dappertutto ugualmente folta, tutta abbattuta, nell'insellatura più fortemente che nella regione basale.

Elitri non marginati alla base, di ovale molto allungata, proporzionalmente più stretti che nell'*incanus*, con omeri molto arrotondati, dagli omeri moderatamente allargato-arrotondati lateralmente fin oltre il mezzo (quindi molto leggermente obovati), poi fortemente e quasi obliquamente ristretti, la parte appuntita è lunga circa quanto è larga nel punto in cui ha inizio; essi sono alquanto appiattiti sul dorso e molto obliquamente declivi posteriormente, all'apice sono brevemente prolungati insieme e piegati all'ingiù quasi a guisa di becco, solcato- e striato-punteggiati, i solchi, mentre sono profondi alla base degli elitri, diventano man mano più superficiali, cosicchè all'inizio della declività posteriore si riducono ad essere strie punteggiate, i punti sono fitti, piccoli, confusi e sono separati l'uno dall'altro da un piccolo granulo; l'interstria suturale è depressa dalla base all'apice, mentre la 2ª è dappertutto fortemente costiforme, cosicchè contrasta molto colla 1ª, le interstrie 3ª-6ª sono convesse, la convessità è gradatamente meno forte, andando verso la declività laterale, inoltre la convessità è gradatamente meno estesa, cioè quella della 3ª cessa già dove ha inizio la declività posteriore, quella

delle interstrie successive si arresta gradatamente più distante da tale punto. Le interstrie sono molto densamente granulate, i granuli sono subopachi, piccoli, ben delineati, qua e là confluenti in rughe trasversali, abbondantemente coperte di pubescenza disuguale, costituita in parte da peli bruni molto corti, in parte da squamule piliformi, del doppio più lunghe ed aventi riflessi rosei più o meno marcati, in nessun punto esistono squamule bianche addensate in macchie; di profilo la pubescenza risulta molto abbattuta sul dorso degli elitri e visibile con difficoltà, sulla declività posteriore è evidente e più lunga, in questa regione non si nota alcun addensamento di pubescenza e tanto meno alcun ornamento. Nell'*incanus*, invece, gli elitri (benchè ancora ovali-allungati), sono un po' più corti, un poco più larghi, più obovati e con omeri fortemente arrotondati ma bene pronunziati, sono più brevemente ristretti, ottusamente arrotondati e molto rapidamente declivi posteriormente, non prolungati affatto all'apice; l'interstria suturale è convessa come le altre, nessuna è costiforme, tutte sono densamente e confusamente rugoso-granulate, la loro vestitura è molto variabile, sempre però la pubescenza è completamente abbattuta, quella sul dorso è invisibile, quella sulla declività posteriore è appena percettibile di profilo.

Nel mezzo gli sterniti 2°-5° dello *Strasseni* sono lucidi, provvisti di una folta pubescenza bruno-scura, lunga, semi-sollevata, ben visibile di profilo, e confusamente punteggiati, i punti sono piccoli e superficiali, verso i lati invece i segmenti in oggetto sono coperti di squamule chiare, più o meno piliformi, che mascherano totalmente il fondo. Nell'*incanus* gli sterniti sono dappertutto opachi, perchè densamente rugoso-granulati, la pubescenza nel mezzo degli sterniti 3°-5° è completamente abbattuta ed invisibile di profilo.

Brachyderes Strasseni ha parecchi punti di contatto con *lineolatus* Fairm. (cf. A. Roudier in Bull. Soc. Ent. France 1954, pag. 86), avendo l'identica statura, la stessa forma subtrapeziforme del pronoto, uguale la grossezza del rostro, la lunghezza dello scapo e degli articoli del funicolo e specialmente la forma degli elitri, che sono di ovale-allungata, con omeri fortemente arrotondati, ma pronunziati; ne differisce però essenzialmente, secondo la sistematica in uso, perchè è sprovvisto di squamule bianche ai lati degli elitri, mentre nel *lineolatus* i margini laterali degli elitri portano una stretta striscia di squamulazione bianca, che maschera totalmente il fondo e gli episterni del metatorace sono pure provvisti abbondantemente di squamule bianche.

Inoltre nel *lineolatus* le strie sono meno sulciformi, meglio tracciate, i punti nelle stesse sono un po' più grandi, soprattutto meglio isolati, subquadrati, separati l'un dall'altro da uno stretto ponte (anzichè da un piccolo granulo), l'interstria suturale è piana sul dorso degli elitri, mentre è fortemente depressa nella loro declività posteriore, la 2^a è semplicemente convessa dorsalmente ed invece è fortissimamente costiforme nella declività apicale, inversamente a quanto avviene nello *Strasseni*.

Il prolungamento apicale degli elitri nel *lineolatus* è più lungo e la sua punta estrema è acuta, invece nello *Strasseni* le punte degli elitri sembrano smussate ed aderenti l'una all'altra; gli articoli 5°-7° del funicolo (specialmente l'ultimo) sono nodosi all'apice, quasi peduncolati alla base, invece nello *Strasseni* sono obconici, non nodosi.

Sitona hispanicus Tournier est species propria

Nella Best. Tab. LII (1903), Reitter ha posto (però in modo dubitativo) *Sitona hispanica* in sinonimia di *tibialis* ed in tale posizione sistematica la specie di Tournier è rimasta fino ad oggi.

Da lungo tempo possedevo esemplari, grandi come i *tibialis* normali, catturati da Paganetti nella Spagna settentrionale, nei quali avevo ravvisato soltanto una sua varietà; senonchè, avendo dovuto studiare ultimamente 2 ♂ piccoli, presi nella stessa regione dal Prof. Ing. H. Franz, i quali avevano un aspetto notevolmente diverso dai *tibialis* nostrani, nel rivedere tutto il mio materiale di questa specie sono arrivato alla conclusione, che *hispanicus* è una buona specie, endemica della penisola iberica, la quale differisce da *tibialis* come segue.

S. hispanicus Tournier

Forma alquanto più lunga ed anche più stretta che in *tibialis*, in ambedue i sessi.

Antenne un pochino più lunghe, con articoli 3°-7° del funicolo gradatamente poco più larghi, il 1° articolo obconico, poco ingrossato, non nodoso, del doppio più lungo che largo, il 2° poco più corto del 1°, stretto, sublineare, il 3° ed il 4° un po' più lunghi che larghi ed arrotondati, il 5° globoso, gli articoli 6°-7° trasverso-arrotondati, il 7° alquanto più largo del precedente; clava un po' più stretta, un poco più lunga, più nettamente articolata che nel *tibialis*.

Rostro più lungo, cioè alquanto più lungo (escluse le mandibole) che largo alla base, a lati paralleli anche nella faccia inferiore; occhi un po' più grandi, ovali, moderatamente convessi; capo più stretto, misurato nel mezzo degli occhi, questi compresi, largo quanto il margine anteriore del pronoto, molto nettamente più stretto della massima larghezza di quest'ultimo; fronte poco larga, cioè larga nel mezzo circa quanto il rostro fra la inserzione delle antenne, il prolungamento ideale dei margini latero-superiori del rostro è tangente al margine interno degli occhi.

Pronoto lungo quanto largo od appena trasverso nel ♂; nella ♀ leggermente trasverso.

Elitri di ovale allungata, moderatamente convessi, la loro massima convessità è sita nel mezzo; omeri alquanto arrotondati, a partire dagli omeri, nel ♂, subparalleli lateralmente fino all'inizio della declività posteriore, poi arrotondato-ristretti fino all'apice per tratto abbastanza lungo; nella ♀ gli elitri cominciano ad allargarsi subito dopo gli omeri, arrotondandosi, ma l'allargamento è pressochè insensibile, cosicchè la loro

S. tibialis Herbst

Gli articoli 3°-7° del funicolo sono nettamente più ingrossati gradatamente, il 1° articolo è considerevolmente più grosso del 2° e nodoso all'apice, circa 1½ volte più lungo che largo, il 2° è nettamente più corto del 1°, obconico, il 3° è un po' più lungo che largo, il 4° ed il 5° sono globosi, il 6° ed il 7° trasverso-arrotondati, il 7° notevolmente più largo del 6°.

Rostro (escluse le mandibole) lungo quanto largo alla base, leggermente conico nella faccia inferiore; occhi rotondi, fortemente convessi, capo occhi compresi più largo del margine anteriore del pronoto e poco più stretto della massima larghezza di questo; fronte circa 1¼ volte più larga del rostro fra l'inserzione delle antenne, il prolungamento ideale dei margini latero-superiori del rostro passerebbe distante dagli occhi almeno quanto è la massima larghezza della clava dello scapo.

Pronoto sempre nettamente trasverso in ambedue i sessi.

Elitri in ambedue i sessi un po' più larghi che nel *hispanicus*, di ovale appena allungata, più convessi, la loro massima convessità è sita all'inizio della declività posteriore; omeri rettangolari, appena arrotondato-smussati, nei due sessi poco dopo gli omeri cominciano ad allargarsi arrotondandosi, per diventare leggermente ma nettamente obovati (specialmente nella ♀); la parte appuntita è un po' più corta che nel *hispanicus*; i

forma è appena un pochino obovata, profondamente striato-punteggiati, i punti tondeggianti.

Vestitura piuttosto scarsa, cosicchè il fondo del corpo è in parte percettibile anche in esemplari che ritengo intatti; le squamule metalliche sono verdastre, talvolta di color verde smeraldo.

Zampe più lunghe, più gracili che nel *tibialis*, tibie anteriori nel ♂ più lunghe che nella ♀ e fortemente curvate.

punti delle strie sono allungati, rettangolari.

Vestitura molto abbondante, tanto che maschera bene il fondo del corpo; la squamulazione metallica è di color più o meno roseo o cupreo soltanto raramente qua e là biancastra.

Tibie anteriori nel ♂ lunghe quanto nella ♀ e meno curvate che nel *hispanicus*.

L'edeago delle due specie nel complesso ha la stessa forma e finisce ugualmente in punta largamente arrotondata; però, mentre nel *tibialis* dall'altezza del foro ejaculatorio si restringe gradatamente in curva ininterrotta fino al suo arrotondamento apicale, nel *hispanicus*, invece, i margini del tubo si avvicinano notevolmente con curva pronunziata laddove ha termine la cavità ejaculatoria; successivamente procedono subparalleli fino all'arrotondamento apicale, determinando in partenza una leggiera sinuosità angolare, che divide nettamente il tubo in due parti, aventi forma abbastanza differente l'una dall'altra.

Pochi esemplari da Caril (?) e Manzanal (prov. León, leg. Paganetti); Monte El Testeiro (prov. Pontevedra, leg. Franz).

Pseudocleonus grammicus ssp. *pyrenaicus* nova

Angustior et tantulum minor, rostro paullo angustiore, basin versus subplano, antice valde convexo, subnasuto; pronoto latitudine distincte longiore, dorso subplano, medio anguste, longius carinato, carina integra, nitida; elytris parum convexis, postice haud ampliatis et magis oblique declivibus.

Patria: Pirenei or. (1) (Col. de Pou, leg. Prof. Ing. H. Franz), 2 ♂ ♂, l'olotipo nella mia collezione, il paratipo in quella dello Scopritore.

Si tratta di una sottospecie ben caratteristica del *grammicus* Panz., dalla cui forma tipica differisce perchè è notevolmente più stretto ed anche un pochino più piccolo, ha rostro un po' più stretto, quasi piano nella metà basale e poi fortemente convesso, quasi a guisa di naso, all'altezza della inserzione delle antenne, molto superficialmente depresso-subsolcato ai lati della carena mediana, la quale è seguita da una fossetta frontale molto piccola, scolpito un po' meno grossolanamente.

Pronoto nettamente più lungo che largo, quasi piano sul disco, la sua carena mediana, tagliente, lucida, bene sviluppata, occupa più di metà della sua lunghezza.

Elitri di ovale molto allungata, insensibilmente allargati posteriormente e poi abbastanza lungamente arrotondato-appuntiti insieme, poco convessi con declività posteriore molto obliqua, ben poco più alti nel mezzo che alla

(1) Hustache (Curculionides Gallo-Rhénans, in Ann. Soc. Ent. Fr., 1926, p. 305), cita il *grammicus* della Spagna (leg. Schramm) senza più precisa indicazione della località di cattura; sarebbe interessante lo stabilire se si tratti del *grammicus* tipico oppure del *pyrenaicus*. E' da notarsi che egli indica anche la cattura del *grammicus* nei Pirenei orientali (La Preste, leg. V. Mayet).

base, onde il loro profilo dorsale è poco curvo ed, incontrandosi con quello del pronoto, determina soltanto una leggiera insellatura.

Nel *grammicus* tipico il rostro è molto crasso, sul dorso è fortemente ed uniformemente convesso dalla base all'apice, non nasuto anteriormente. piano ai lati della carena mediana, la quale è seguita da una foveola frontale grande. Il pronoto è al massimo lungo quanto largo, ben convesso, la sua carena mediana è rudimentale e frastagliata; gli elitri sono più brevi, arrotondato-allargati lateralmente, nettamente obovati, più brevemente ristretto-arrotondati e meno obliquamente declivi posteriormente, fortemente convessi, con declività basale bene pronunciata e subgibbosi nel mezzo, cosicchè il loro profilo dorsale è fortemente curvo ed incontrandosi con quello del pronoto determina un angolo ottuso ben marcato.

Nel *pyrenaicus* il tubo dell'edeago è un pochino più stretto, la sua porzione anteriore è di forma largamente subogivale, con accenno ad una punta apicale, e lunga poco meno di quanto essa è larga al suo inizio; nel *grammicus* il tubo è molto brevemente ristretto anteriormente, molto largamente e completamente arrotondato all'apice.

Anche il *P. grammicus* ssp. *adriaticus* G. Müller ha forma più snella, pronoto più lungo, elitri più allungati, più stretti, e con profilo dorsale meno curvo che nel *grammicus* tipico, ma è più grande del *pyrenaicus*, ha il rostro più lungo che nello stesso, uniformemente convesso sul dorso dalla base all'apice, percorso da una carena alta, tagliente, la quale termina in una fossetta grande ed è fiancheggiata da due solchi superficiali, ma ben evidenti, i quali si restringono gradatamente e convergono verso la fossetta frontale; il pronoto è nettamente varioloso, cioè ha punti nettamente individuabili, radi, gli interstizi fra i punti variolosi sono callosi ed abbondantemente provvisti di piccoli punti, gli elitri sono striato-punteggiati più fortemente. Invece nel *pyrenaicus* i solchi del rostro sono appena accennati, il pronoto è molto irregolarmente rugoso-punteggiato, i punti sono più piccoli ed individuabili soltanto qua e là, gli interstizi fra gli stessi sono molto irregolarmente granuliformi, i granuli sono piccoli, lucidi, confusamente ombelicati: il *grammicus* tipico ha scultura del pronoto come quella ora descritta.

Dott. GUIDO KAUFFMANN, Lugano

RAZZE DI *PYRGUS CARLINAE* RAMBUR, 1839, IN ITALIA

CON ALCUNE NOTE COMPLEMENTARI SULLA SPECIE

(Lep. Hesperidae)

La precisa posizione tassonomica è ancora oggi, alla luce delle recenti osservazioni biologiche e biotopiche eseguite da specialisti di questa interessante famiglia di lepidotteri, assai controversa: l'incertezza è dovuta specialmente al suo legame di parentela col fratello gemello *cirsii* Rambur (*fritillum* Schiff.): tale vincolo è però più genitoanatomico che morfologico.

VERITY li considera entrambi come *esergi* di uno stesso gruppo specifico: tale denominazione, da lui proposta nel 1925, può in certo qual modo essere considerata sinonimo di sottospecie geografica, come nella definizione di WAR-

REN: con entrambi i termini si intendono diversi ceppi di una stessa specie, che si sostituiscono completamente su certi territori (adopero le parole di VERITY) e che si incontrano in certe zone ristrette di confine, dove dimostrano ancora di possedere un grado di fertilità reciproca, dando luogo ad incroci: *sinesergi*.

Secondo PICARD, che avrebbe avuto la fortuna di scoprire qualche punto di contatto tra *carlinae* e *cirsii* e di seguirne le numerose ibridazioni presso La Bessée, nelle Hautes Alpes, il problema è definitivamente risolto: *carlinae* è *bona species* e *cirsii*, descritta più tardi, diventa automaticamente sottospecie della prima. Tale punto di vista è stato pure accettato da EVANS nel suo classico catalogo delle esperidi europee, asiatiche ed australiane del Museo Britannico.

WARREN, una ventina di anni prima, considerava con REVERDIN (1916) i due insetti appartenenti a specie distinte, giustificando il suo punto di vista in base alla piccola, ma positiva diversità delle strutture della loro armatura genitale maschile.

Nel mio lavoro « Die Hesperiidae der Schweiz » ho pure considerato *carlinae* e *cirsii*, quali specie distinte (anche dopo aver preso conoscenza del lavoro di PICARD) ed ancor oggi non mi sembra di dover mutare di opinione specialmente dopo le ultime osservazioni: recenti miei studi su *malvae-malvoides* nei pressi di Innsbruck impongono una revisione sull'intero problema trattato da PICARD e quindi anche sul grado di parentela *cirsii-carlinae*: in secondo luogo OPHEIM esaminando le armature genitali femminili di queste ultime farfalle riscontra sostanziali differenze: l'armatura di *carlinae*, presentando in certe strutture un accentuato grado di chitinizzazione, si avvicinerebbe assai più al sottogenere *Scelotrix*, che non *cirsii*.

Pyrgus carlinae Rambur è una specie squisitamente alpina e vola tra i 1000 e i 2500 m. nel periodo fine luglio - fine agosto. Nelle vallate del Ticino ho raccolto *carlinae*, anche in località più basse (Broglia, Valle Lavizzara, 700 m.) ed in date più tardive (15 settembre 1946, Cioss Prato, Valle Bedretto).

L'area di diffusione di *carlinae* è tra le più ridotte che una specie possa occupare: il suo *habitat* si riduce ad una piccola riserva alpina situata sulle Alpi centrali ed occidentali: talvolta il suo fratello gemello *cirsii* gli va incontro dalle profonde valli, di solito però è separato da lui da vaste regioni.

Per quanto riguarda il confine occidentale e meridionale della farfalla regna tra gli autori una certa concordanza: l'Argentière delle Hautes Alpes costituisce con St. Martin de Vésubie (Alpi Marittime) il limite occidentale e meridionale della specie: VERITY ed io possediamo delle serie di Engelberg (Svizzera Centrale), località che dovrebbe costituire con le Alpi Bernesi (Mürren) il limite settentrionale.

Per quanto riguarda il limite orientale dell'area di diffusione di *carlinae* le opinioni si fanno più contrastanti: PICARD parla delle Alpi Carniche, EVANS avrebbe delle *carlinae* della Carinzia e del Tirolo nel Museo Britannico.

Le mie indagini, che sono convalidate dall'esame genito-anatomico di centinaia di esemplari della Valle dell'Inn, della Carinzia e dell'Alto Adige fanno escludere la presenza di *carlinae* in quelle regioni: anche nel cantone svizzero dei Grigioni (Alpi Retiche) non ho mai trovato *carlinae*. Aggiungo anche subito che questa mia indagine ha invece condotto ad un accertamento definitivo: in alcune di quelle regioni vola invece *cirsii*.

Io lo posseggo in diversi esemplari catturati nel Penegal (Alto Adige) e a Volders, nei pressi di Innsbruck.

Secondo il materiale della mia collezione (380 esemplari) l'estremo limite orientale della specie è lago Tom nella regione del Ritom (Alto Ticino), poco più ad oriente di Engelberg, che VERITY riteneva essere l'estrema vedetta verso est.

In Italia *carlinae* vola esclusivamente nelle Alpi occidentali, cioè nelle Marittime (scarsa), nelle Cozie (assai abbondante), nelle Graie, nelle Pennine e nelle Lepontine. Non mi consta in modo sicuro che sul confine colle Alpi Tici-nesi (Generoso) siano state catturate *carlinae*: non ne ho trovate neppure nella collezione FONTANA (Liceo di Lugano), il quale esplorava spesso quella regione. Secondo VORBRÖDT, KRÜGER durante la prima guerra mondiale l'avrebbe scoperta su quel monte: l'assenza dell'esemplare nella collezione di VORBRÖDT e nella mia (ho rilevato gli esemplari di KRÜGER) e la determinazione dell'insetto senza esame genitoanatomico, rendono assai incerta questa affermazione.

In diverse collezioni classiche (British Museum) ed universitarie figurano *carlinae* dalle regioni più incredibili: si trovano etichette del Giura svizzero e dei Grigioni, ove i raccoglitori più attenti durante decenni di esplorazione non hanno mai catturato l'insetto. Si tratta nella grande maggioranza dei casi di *alveus* atipici con scarso disegno bianco sul disopra e con riduzione in larghezza della serie mediana del rovescio delle ali posteriori, il cui colore di base assume una tinta con gradazioni sul bruno chiaro, anzichè sul verde. Sarà ad ogni modo indispensabile che, indagando di simili questioni, vengano presi in considerazione soltanto esemplari confortati da un esame genitoanatomico eseguito da esperti, se le conclusioni dovranno avere carattere attendibile.

La notevole discordanza geologica, climatica e floristica nelle Alpi occidentali italiane fa sì che l'insetto si presenti con spiccate particolarità razzistiche, come forse non constatiamo altrove (Massiccio Centrale delle Alpi), ove il clima è più uniforme nelle sue grandi linee.

Passiamo ora a descrivere le diverse popolazioni di *carlinae* che volano in Italia:

La forma nominale fu descritta ed illustrata da RAMBUR (Faune entomologique de l'Andalousie) nel 1839-1842.

L'insetto vi è rappresentato (Fig. 11) accanto a *cirsii* (Fig. 12) e le illustrazioni, con accanto gli schizzi delle armature genitali, ne riproducono il rovescio: il colore di fondo delle ali posteriori delle due farfalle risulta perfettamente uguale nella tonalità (*rossastro*), riscontrandosi in *cirsii* soltanto una maggiore variegatura dovuta ad aree picchiettate di nero. Le figure dell'opera di RAMBUR sono di alto valore per la precisione del disegno e per la fedeltà dei colori e ricordano quelle classiche di Culot accompagnanti i lavori di REVERDIN e LACREUZE nel Bollettino della Società Lepidotterologica di Ginevra.

carlinae come risulta colorata da RAMBUR stesso con un colore bruno rossastro si trova un po' dappertutto nelle popolazioni delle Alpi: è però rara e rientra nel capitolo delle variazioni individuali. Non sono convinto che la forma di RAMBUR voli in Italia come popolazione monotipica: anche esemplari che posseggo dalle Alpi Marittime non presentano questa tinta *cirsii*-simile del rovescio delle ali posteriori. VERITY nella sua bellissima opera raffigura un tale esemplare (Tav. 2, Fig. 81) dalle Terme di Valdieri.

Sulle Alpi Cozie, per certe particolarità del clima di quelle montagne, si incontra invece una razza che assomiglia alquanto alle *carlinae* del versante francese di quelle Alpi: poichè questi esemplari si contraddistinguono palese-

mente, specie se osservati in serie, dalle consorelle delle Alpi Graie e Pennine, che ho chiamato *ochroides*, ho ritenuto di doverli descrivere come razza omogenea: razza *cottiana* nova.

Le dimensioni di questi esemplari sono inferiori a quelle di *ochroides* e le ali sono più slanciate. Gli spazi bianchi sul disopra delle ali anteriori sono *assai grandi* ed hanno una forma quasi *quadrata*, mentre nelle altre razze presentano contorni irregolari e sono spesso ridotti a punti.



Fig. 1: *P. carlinae* razza *ochroides* Kauffmann. Zermatt (Vallese), 26 luglio 1950, coll. m. - Fig. 2: *P. carlinae* razza *cottiana* nova, Bardonecchia (Alpi Cozie), 1° agosto 1953, coll. m. - Fig. 3: *P. carlinae* razza *atrata* Verity. Formazza, 4 agosto 1924. Cotipo di Verity - Fig. 4: *P. carlinae ochroides* ab. *aculeata* nov. Stalvedro presso Airolo (Ticino), 26 luglio 1951, coll. m. - Fot. V. Vicari, Lugano - *Grandezza naturale*

Lo spazio bianco intracellulare si avvicina assai per dimensioni e forma a quello di *cirsii*. Le striscie bianche sulle posteriori sono appena accennate, assai meno appariscenti che in *ochroides*. Il colore di base del rovescio delle posteriori è in generale più scialbo e meno caldo che nelle forme delle Alpi Centrali: le venature risaltano meno sullo sfondo il quale è piuttosto uniforme con scarsa variegatura. Le forme *extensa* Warren appaiono meno frequentemente che altrove.

Ho descritto la razza sulla base di 26 sintipi catturati a Bardonecchia (1350 m.) sul versante italiano delle Alpi Cozie: data di cattura giugno e luglio 1952 ed agosto 1953.

Degna di nota la possibilità in questa regione di una schiusura precocissima e veramente insolita per la specie (fine giugno). Esemplari della mia collezione della Val d'Aosta (Gressoney) e del versante meridionale del Sempione appartengono alla razza del Massiccio Alpino Centrale, che ho denominata nel 1951 *ochroides*, la quale è caratterizzata da un rovescio delle posteriori color ocra, nelle sue diverse gradazioni col giallo, verde e bruno, *mai rossiccio* sul tipo di *cirsii*: gli spazi bianchi sul disopra delle ali anteriori sono tutti presenti nel maschio, ma di piccole dimensioni e fortemente irregolari tra loro, raramente quadrati, spesso ridotti a piccoli tratti verticali o puntini. Aggiungo ancora che *ochroides* possiede ben *visibili e chiare* le striscie bianche delle ali posteriori.

Ho la fortuna di poter far figurare (fig. 3) accanto alle due razze sopra descritte, anche un esemplare della bella razza *atrata* che VERITY descrisse nel 1925 da esemplari della Val Formazza (Alta Val d'Ossola): debbo questo privilegio alla gentilezza del Dottor VERITY stesso, il quale ha avuto la bontà di farmi avere un cotipo, *atrata* ha dimensioni piccole: il colore del disopra delle ali e del rovescio delle anteriori è di un nero profondo e freddo: gli spazi bianchi del disopra sono molto ridotti, in parte anche oblitterati: il rovescio delle posteriori è di un nero verdastro sul quale staccano solo le nervature coperte di squame di un colore giallo ocraceo. Esemplari di questa foggia furono trovati da VERITY anche in Val d'Ayas (Aosta).

Allo scopo di completare lo studio su questo insetto, ho riveduto un certo numero di armature genitali maschili di *carlinae* (46 preparati) nell'intento di fare opera di confronto tra esemplari di regioni diverse.

L'armatura di *carlinae* può subire variazioni nella posizione della valva in corrispondenza con le strutture dell'arpa oppure nel numero delle spine delle apofisi laterali. Non sono in grado di esporre notevoli variazioni locali nelle strutture degli andropigi da me esaminati: posso al massimo aggiungere che si osservano nei preparati di esemplari francesi e delle Alpi Cozie italiane un maggior numero di armature con cuiller *a tipo sdraiato* cioè con apice della cuiller decisamente al di sotto del bordo superiore dell'arpa: andropigi di questa regione presentano inoltre un numero maggiore di spine alle apofisi laterali (4-6) ed una saldatura meno completa della placca sotto-arpale con l'arpa (ravvicinamento a *cirsii*?).

V a r i a z i o n i i n d i v i d u a l i d i *carlinae*: *olivacea* Oberthür, *extensa* Warren, *atrata* Verity, *fasciata* Warren, *caeca* Vorbrodt, *onopordimima* Verity, *bitransfossa* Kauffmann, *squalens* Kauffmann, *pulverulenta* Kauffmann, *quadratifida* Kauffmann.

f. *aculeata* nova (Fig. 4). La seconda macchia basale del rovescio delle posteriori è prolungata a guisa di aculeo verso il centro dell'ala (Stalvedro presso Airolo (Ticino) 26 luglio 1951).

Trattando recentemente in una rivista entomologica viennese il problema assai arduo ed oscuro dei primi stadi di alcune Pyrgidi alpine, accennavo alle difficoltà di allevamento di *carlinae*, specialmente determinate dalla ancora imperante incertezza sul vegetale che serve di nutrimento alla larva: benchè sia probabile che lo stesso sia una *Potentilla*, resta ancora da stabilirne la specie, probabilmente non la *verna*. Ho potuto ad ogni modo accertare, da alcune uova deposte su *Potentilla argentea* L., che le stesse ibernano allo stato di uovo e si schiudono durante la susseguente primavera, mentre altre Pyrgidi montane (*alveus*, *cacaliae*) trascorrono l'inverno allo stato di larva.

Infine per accennare al problema della coesistenza o meno di *carlinae* con *cirsii*, aggiungerò che esso resta ancora insoluto, in quanto le catture di quest'ultimo insetto in Italia sono assai incerte. Sappiamo che sul versante francese delle Alpi occidentali *cirsii* abbonda, mentre prove della sua cattura sul versante italiano delle stesse mancano ancora: accennai invece come la presenza di questa farfalla presso Bolzano sia un fatto certo. Però mancando sinora i punti di contatto tra i due insetti in Italia, non abbiamo potuto accertare quei fenomeni di ibridazione, che PICARD ha descritto in Francia nelle Hautes Alpes.

BIBLIOGRAFIA

- EVANS W. H.: A Catalogue of the Hesperiidæ from Europe, Asia and Australia in the British Museum. - pag. 190-191 - London, 1949.
- KAUFFMANN Guido: Remarques concernant deux aberrations de *P. carlinae* Rbr. - *Mitt. Schweiz. Entom. Ges.* - Bd. XXIII, Heft. 1, pag. 68-69, 1950.
- KAUFFMANN Guido: Die Hesperiidæ der Schweiz. - *Mitt. Schweiz. Entom. Ges.* - Bd. XXIV, Heft 4, Dicembre 1951.
- KAUFFMANN Guido: Beobachtungen über die ersten Stände einiger alpiner *Pyrginae*. - *Zeitsch. der Wiener Entom. Ges.*, 39. Jahrg., 1954, pag. 26.
- OPHEIM Magne: Notes on the Genus *Pyrgus* Hb. (Lep. Gryp.). - *Astarte*. - Tromsø, Norvegia, N. 4, pag. 3, 1953.
- PICARD J.: *Pyrgus carlinae* et sa sous-espèce *cirsii* Rbr. - *Lambillionea*, 50, n. 5-6, pag. 53-56 (1950).
- RAMBUR: Faune entomologique de l'Andalousie. T. I e II, 1839-1842, pag. 314 (dal Museum d'Histoire Naturelle de Paris).
- REVERDIN Jacques L.: Note sur l'armure génitale mâle de quelques Hespéries paléarctiques. - *Bull. Soc. Lepid. de Genève*, Vol. II, Fasc. 1, pag. 1-14. Genève, 1910.
- VERITY Ruggero: Le farfalle diurne d'Italia. - *Casa editrice Marzocco*, Vol. I, pag. 54-61, Firenze, 1940.
- VORBRÖDT Karl: Die Schmetterlinge der Schweiz. - *Druck und Verlag von K. J. Wyss*, I. Bd., pag. 166, Bern, 1911.
- WARREN B. C. S.: Monograph of the tribe *Hesperiidi* (European Species) with révidés classification of the subfamily *Hesperinae* (Palearctic species) based on the genital armatur of the males. - *Trans. Entom. Soc. London*, Vol. 74, pag. 102-107, London, 1926.

CESARE CONCI - LIVIO TAMANINI

UN INTERESSANTE CASO

DI BIOSPELEOLOGIA E DI NOMENCLATURA:

HALBHERRIA MANDRIOLENSIS CONCI & TAMANINI 1951E' SINONIMO DI *H. STEFANI* (BREIT 1914)

(Coleopt. Catopidae)

Nel 1951 pubblicammo la revisione del genere *Aphaotus* Breit e dell'affine genere *Halbherria*, da noi allora creato. In tale lavoro abbiamo però dovuto lasciare in sospenso la posizione dell'« *Aphaotus* » *Stefani* Breit 1914, che ora possiamo invece definitivamente chiarire.

Riassumiamo brevemente anzitutto la questione.

Nel 1914 BREIT descrisse il nuovo genere *Aphaotus* con le due specie *A. Jureceki* n. ed *A. Stefani* n. Tali entità, catturate dal dr. Stefan Jurecek, provenivano da una non meglio precisata « Grotta sul M. Mandriola » (Valsugana, Trentino), dove era stato preso anche l'*Orotrechus Stephani* Müller 1913. Tale grotta, non si sa bene perchè, fu ritenuta in seguito distrutta e come tale citata da JEANNEL nelle sue revisioni dei Batiscini (1924) e dei Tre-

chini (1928) e dagli altri Autori in tutta la susseguente letteratura coleotteroologica.

Aphaotus ed *Orotrechus Stefani* vennero invece ritrovati da noi nel 1950 nella nota grande Grotta di Costalta N. 14 V.T., che dimostrammo coincidere colla « piccola grotta presso la vetta del M. Mandriola, circa a 2000 metri d'altezza, grotta distrutta durante la guerra », di JEANNEL ed Autori seguenti!

La Grotta di Costalta fu descritta da CONCI (1950); la bizzarra storia di queste vicende biospeleologiche fu esposta da CONCI & TAMANINI (1952).

Nella citata revisione del genere *Aphaotus* (CONCI & TAMANINI, 1951) notammo che per l'*A. Jureceki* Breit la descrizione originale e quella successiva di JEANNEL (1924) corrispondevano perfettamente agli esemplari da noi catturati. Per l'*A. Stefani* Breit invece la descrizione del BREIT corrispondeva nei caratteri esterni, mentre il pene era totalmente diverso. Infatti BREIT (1914) (e JEANNEL, 1924, non aveva modificato per nulla questa diagnosi) scrisse che l'*A. Stefani* aveva un pene triforcuto, molto simile a quello dell'*A. Jureceki*, nel mentre nei nostri esemplari il pene presentava semplicemente verso l'apice due piccoli denti laterali, cioè mostrava i caratteri che noi abbiamo attribuito al nuovo genere *Halbherria*.

Il fatto appariva molto strano: l'unica spiegazione semplice e logica era che BREIT nella descrizione del suo *A. Stefani* avesse, per errore, esaminato e descritto un pene tratto da un *A. Jureceki*.

Ma per avere la sicurezza su tale complicata questione occorreva esaminare i tipi di *A. Stefani* Breit. Scrivemmo allora a Vienna, ma la collezione Breit, essendo stata acquistata dal Museo G. Frey di Monaco, era allora in trasferimento. Pertanto lasciammo provvisoriamente in sospenso la questione: l'*A. Stefani* Breit fu considerato specie incerta ed i nostri esemplari vennero descritti come *Halbherria mandriolensis* n.

Solamente ora, essendoci rivolti al Museum G. Frey di München, grazie al cortese interessamento della sig.na Rosetta Roi, ottenemmo in esame tutto il materiale originale relativo alle due specie in questione.

Le serie tipiche constano di N. 8 esemplari di *A. Jureceki* (tra cui un ♂ ed una ♀ con estrazione a secco ed un altro esemplare in due pezzi) e di N. 5 esemplari di *A. Stefani* (tra cui un ♂ con estrazione a secco ed un altro esemplare mancante dell'addome). Tutti portano l'etichetta « Höhle a. Abh. d. Mandriola », però senza data e raccoglitore.

L'esame della serie tipica dell'*A. Jureceki* ha dimostrato che corrispondono perfettamente alle descrizioni ed al nostro materiale. L'esemplare col pene estratto (che va considerato *Lectotypus*) ha l'organo con i parameri che sorpassano i due denti laterali e giungono quasi all'altezza della punta del pene, come già constatato da noi.

L'esemplare di *A. Stefani* col pene estratto (ed incollato sotto, su un cartoncino) per tutti i caratteri esterni corrisponde all'*Halbherria mandriolensis*. Questo pene corrisponde alla descrizione del BREIT relativa all'*A. Ste-*

fani ed ha i parameri leggermente più brevi che nell'*A. Jureceki*, al quale però somiglia in tutto il resto. Ora dal materiale esaminato da noi nel 1951 risultò che tale brevità dei parameri rientra nei limiti della variazione che può presentare tale organo nell'*A. Jureceki*, dato che i parameri hanno possibilità di un piccolo spostamento rispetto al pezzo centrale. Effettuata l'estrazione ad un ♂ intatto della serie tipica di *A. Stefani* (esemplare che consideriamo *Lectotypus*) constatammo invece che anche il pene corrisponde in tutto ai nostri esemplari di *Halbherria mandriolensis*.

Concludendo, è stato dimostrato dall'esame della serie tipica, quanto da noi già presupposto, che cioè BREIT (e così JEANNEL) aveva descritto un pene tratto per errore da un *A. Jureceki*, come appartenente all'*A. Stefani*.

Stabilita così l'identità delle due forme *A. Stefani* Breit 1914 ed *H. mandriolensis* Conci & Tamanini 1951, restava da decidere quale di questi due nomi dovesse cadere in sinonimia.

La questione ci aveva lasciati perplessi, dato che la descrizione dell'*A. Stefani*, fatta su un esemplare in due pezzi, appartenenti a due specie diverse, non corrispondeva ad un'entità realmente esistente in natura.

Ci rivolgemmo pertanto, per risolvere questo problema di nomenclatura e chiudere definitivamente la questione, al Prof. Rudolf Richter di Francoforte, Autore di numerosi lavori e di un noto Compendio di Nomenclatura, ed al Dr. Emilio Berio di Genova.

Le risposte di questi studiosi, competentissimi in campo nomenclaturale (ed a cui ci è grato rivolgere un vivo ringraziamento) furono coincidenti: la descrizione del BREIT 1914, per quanto in parte erronea, va considerata valida, dato che il riconoscimento della specie è stato possibile in base ai caratteri esterni.

Pertanto *H. mandriolensis* CONCI & TAMANINI 1951 va considerata sinonimo dell'*H. Stefani* (BREIT 1914), nome che rimane valido.

Riportiamo il punto centrale della lettera del Prof. Richter, in data 24-IX-54: « Der Fall scheint mir in folgender Weise beurteilt werden zu müssen. Die beiden Arten von Breit sind beide legitim. Auch *A. stefani* ist keine unsichere Art und auch kein *nomen nudum*, wenn sie nach der Diagnose von Breit identifiziert werden kann. Diese Identifikation scheint nach den *äusseren* Merkmalen, die in Breit's Diagnose angegeben werden, *möglich* zu sein, dass er dieser Diagnose die Merkmale eines Phallus *hinzugefügt* hat, der in Wirklichkeit zu einer anderen Art gehört, würde die Gültigkeit der Art nicht beeinträchtigen ».

Riportiamo pure le interessanti argomentazioni del Dr. Berio, in data 15-X-54: « La soluzione del caso è, per mio conto, sicura e incontrovertibile.

Abbiamo due entità, che io chiamerò A e B (con A lo *Jureceki* e con B l'altro).

L'entità A ha avuto, secondo le regole internazionali, due nomi, e cioè: *Jureceki*; *Stefani* (nome dato al pene ritenuto appartenere all'altro esempla-

re: valida attribuzione perchè il Codice ammette la denominazione di *una parte* di animale).

La specie B ha avuto *due* nomi: *Stefani* (nome dato all'animale *senza* pene: valido per quanto detto sopra); *mandriolensis*.

L'applicazione pura e semplice della priorità a questa evidente impostazione di fatto porta a ritenere che le due specie debbano avere i nomi di Breit, essendo indifferente l'ordine cronologico delle sue due denominazioni.

Infatti è ovvio che nelle diagnosi sia descritto e quindi denominato *prima* l'insetto e *poi* il pene. Quindi la legge di priorità in ogni caso porta:

Specie A, *Jureceki* (= *Stefani* penis)

Specie B, *Stefani* (= *mandriolensis*)

infatti il nome *Stefani* che deve cadere per omonimia primaria è quello dato al pene dello *Jureceki* che è certamente posteriore allo *Stefani* dato al soma, sia che lo *Stefani* sia stato descritto prima o dopo lo *Jureceki* ».

Con questa definitiva chiarificazione cade pure l'idea che la Grotta di Costalta fosse l'unica grotta italiana in cui coabitavano due specie di Batiscini di aspetto esteriore diverso e provvisti di organi copulatori quasi uguali (JEANNEL, 1943, p. 103).

L'unica grotta italiana in cui coesisterebbero due differenti specie di Batiscini, ascritte allo stesso genere, sarebbe attualmente la Grotta della Noga N. 2015 Lo (Valsolda, Como), ospitante il *Ceuthmonocaris heteromorphus* DODERO 1909 (Ann. Mus. Civ. St. Nat. Genova, XLIV, p. 203) ed il *Ceuthmonocaris Doderoi* JEANNEL 1924 (Boll. Soc. Ent. It., LVI, p. 61). Al riguardo di tali entità, descritte però solo su femmine ed appartenenti ad un genere limitato per il rimanente a grotte della Slovenia e della Carniola, sarebbe veramente necessario approfondire la questione, ricercando ed esaminando i maschi !!

Ringraziamo vivamente la Direzione del Museum G. Frey di München, per averci cortesemente spedito le preziose serie tipiche del citato materiale.

BIBLIOGRAFIA CITATA

- BREIT J., 1914. - Neue Kolepterenformen aus Südeuropa. - *Kol. Rundschau*, III, pp. 50-62.
- JEANNEL R., 1924 - Monographie des Bathysciinae. Biospeologica L. - *Arch. Zool. exp. gen.*, LXIII, 436 pp., figg. (p. 240).
- JEANNEL R., 1943. - Les fossiles vivants des cavernes. - *Paris, Gallimard*, 321 pp., 120 figg. (p. 103).
- RICHTER R., 1948. - Einführung in die zoologische Nomenklatur durch Erläuterung der Internationalen Regeln. - *Frankfurt am Main, Verlag W. Kramer*, 252 pp.
- CONCI C., 1950. - La Grotta di Costalta. - *Le Alpi Venete, Vicenza*, n. 4, pp. 168-170, ril.
- CONCI C. e TAMANINI L., 1951. - Revisione del genere *Aphaotus* Breit e descrizione di un nuovo genere di Coleotteri troglobi. - *St. Tr. Sc. Nat., Trento*, XXVIII, pp. 111-144, 47 figg.
- CONCI C. e TAMANINI L., 1952. - Sulla Fauna della Grotta di Costalta. - *Rass. Spel. It., Como*, IV, pp. 21-25, 2 figg.

Genova, Istituto di Zoologia dell'Università - Rovereto.

ALGUNOS CRUSTACEOS DE AGUA DULCE Y SALOBRE DE LA ROMAGNA (Colección Zangheri)

por RAMÓN MARGALEF (Barcelona)

El examen de una serie de materiales recolectados por el Sr. P. ZANGHERI en Forlì y localidades próximas, en su sistemática y meritoria exploración de la Romagna, ha permitido reconocer 27 especies de crustáceos de agua dulce y salobre. La cita de una buena parte de las especies carece de interés especial; pero no así la de otras; el hallazgo de *Attheyella wulmeri* y de *Notodromas persica* tiene importancia en la biogeografía de estas especies y la presencia de machos de *Potamocypris villosa* resulta excepcional para las poblaciones europeas de este crustáceo.

CLADOCERA

Daphnia pulex (De Geer) - Vecchiazano, octubre.

Scapholeberis mucronata (O. F. Müller) - Laguna en Colmano, julio.

Simosa vetula (O. F. Müller) - Forlì, San Alberto, Cervia; en aguas estancadas o de corriente lenta.

Ceriodaphnia reticulata (Jurine) - Lago de Villagrande, agosto; aguas estancadas en el pinar de Cervia, junio.

Moina rectirostris Leydig - Forlì, en un pozo, septiembre; sin machos.

Alona guttata Sars - Lago de Villagrande, agosto.

Alona rectangula Sars - Lago de Villagrande, agosto - Ravenna, « buche del Pirottolo » en Pineta S. Vitale, julio.

Chydorus sphaericus (O. F. Müller) - San Alberto, Ravenna, Forlì, Ladino, Brisighella, Villagrande; el cladócero más común, como en todo Europa.

COPEPODA

Calanipeda aquaedulcis Kritsch. - San Alberto, « scolo Rivalone », mayo. En agua poco salobre, asociado con *Simosa* y un *Gammarus*.

Macrocylops albidus Jurine - Forlì, Cappuccinini, Cervia, ejemplares jóvenes y de identificación dudosa.

Eucyclops serrulatus (Fischer) - Lago de Villagrande, agosto; estanque artificial cerca de Brisighella, junio.

Tropocyclops prasinus (Fischer) - Lago de Villagrande, agosto; estanque cerca de Brisighella, junio; Ravenna, Pineta S. Vitale, marzo; Forlì, bosque de Ladino, marzo, junio.

Paracyclops fimbriatus (Fischer) - Forlì, pozo abandonado, mayo.

Cyclops furcifer Claus - Forlì, en un pozo, mayo.

(Fig. 1, a) Long. hembra: 1,2-1,51 mm. (con la furca, pero sin sus sedas). Color pálido. Abdomen largo como la mitad del cefalotórax y tórax juntos; segmento genital de forma típica; ramas de la furca de 240 x 30 μ (8:1) con la quilla poco marcada; longitud de las sedas apicales de la

furca, de dentro a fuera: 100, 530, 425 y 78 μ . Fórmula de las espinas de los exopodios: 2:3:3:3 ó 3:4:3:3. - Es una raza menor y menos pigmentada que la común en el NE. de España.

Megacyclops viridis (Jurine) - Ravenna, « fosso Vecchio » en la Pineta di S. Vitale, « scolo Lama » (Ravenna), mayo, octubre.

Acanthocyclops bicuspidatus (Claus) - Forlì, en un pozo abandonado, mayo; estanque artificial cerca Brisighella, junio.

Thermocyclops dybowskii (Lande) - Laguna de Colmano, mayo.

(Fig. 1, e) Long. (los dos sexos): 0,8-1 mm. Ramas de la furca de 50-85 x 20-25 μ , con el margen externo menos rectilíneo que en la especie siguiente; sus sedas apicales miden, de dentro a fuera: 68-86, 230-420, 140-270 y 45-52 μ . Patas del cuarto par con la lámina conectiva basal sin salientes como en *Th. hyalinus*, último artejo del endopodio de 61 a 86 μ de longitud, sus apéndices apicales de 57-66 y 46-50 μ respectivamente, último artejo del exopodio de 60-80 μ de largo, sus apéndices terminales de 67-91 y 46-54 μ . Los apéndices del segundo artejo de la quinta pata son de longitud poco desigual, unas cinco veces la del artejo (20 μ) y uno de ellos se inserta más lateralmente. Es notable el hallazgo de dos especies muy afines asociadas, ésta y la siguiente; nótese que *Th. hyalinus* es más estival, come corresponde a su tamaño menor.

Thermocyclops hyalinus (Rehberg) - Laguna de Colmano, escaso en mayo, abundante en julio. Más machos que hembras.

(Fig. 1, b-d) Long. hembra: 0,7-0,85 mm.; long. macho: 0,65-0,7 mm. Ramas de la furca de 39-43 x 16-17 μ ; sus sedas apicales miden, de dentro a fuera: 105-120, 180-210, 125-160 y 28-47 μ . Lámina antenal reducida. Patas del cuarto par con el último artejo del endopodio de 43-45 μ , sus apéndices apicales de 32-40 y 16-17 μ respectivamente, último artejo del exopodio de 41-42 μ de largo, sus apéndices terminales de 44-46 μ y 15-16 μ . Apéndices del segundo artejo de la quinta pata poco desiguales (5:6), insertos distalmente y como 3 a 3 $\frac{1}{2}$ veces la longitud del propio artejo (18 μ). Raza caracterizada por la reducción de las dimensiones furcales.

Attheyella wulmeri Kerhervé - Zanjas en Pieve Acquedotto, abril.

(Fig. 1, f-k) Long. hembra: 0,85 mm.; long. macho: 0,65 mm. Rostro grande; cutícula con líneas engrosadas; borde posterior de los segmentos dentellado; segmentos abdominales con una fila de espinitas interrumpida especialmente en el dorso, en el macho algo menos extensa. Opérculo con pelitos en el margen. Ramas de la furca de 54 x 40 μ , las dos sedas apicales principales de 550 y 230 μ . Exopodio de la segunda antena de una pieza, con 4 sedas. Longitud de los artejos de la primera pata de la hembra, endopodio: 80+22+52 μ , exopodio: 40+33+33 μ ; exopodio de la segunda pata con 6 sedas. Especie rara, conocida hasta ahora solamente de aguas temporales de Inglaterra y del Norte de Francia.

Onychocamptus mohammed (Blanch. e Rich.). Aguas estancadas en la Pineta di Cervia y canal de desagüe de la salina de Cervia, mayo; aguas casi estancadas en la Pineta de S. Vitale, en Ravenna, marzo.

Long. 0,6-0,65 mm. Tuberculitos del borde posterior de los segmentos bien desenvueltos, menos en algunos ejemplares de la salina de Cervia

(quizá algo jóvenes). Hembras ovígeras (Pineta Cervia, mayo) con dos sacos y 6-7 huevos en cada uno. Anomalías: una hembra de *S. Vitale* con solo 5 sedas (normalmente 6) en el último artejo del endopodio de la

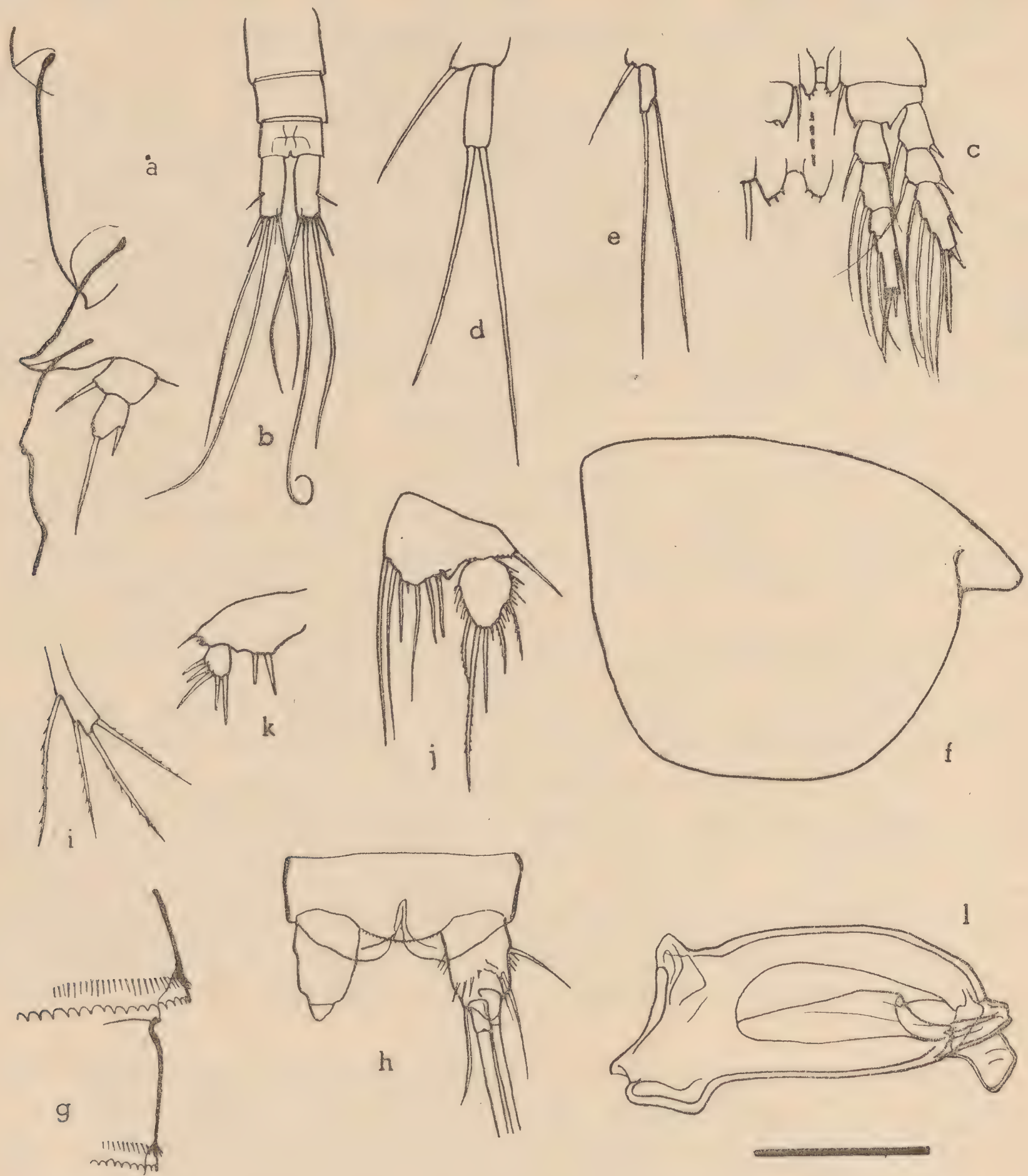


Fig. 1. - Copepoda, Isopoda. - a, *Cyclops furcifer*, últimos segmentos torácicos y primero abdominal de la hembra, parcial; b-d, *Thermocyclops hyalinus*; b, abdomen y furca del macho; c, cuarto par de patas de la hembra; d, quinta pata de la hembra; e, *Thermocyclops dybowski*, quinta pata de la hembra; f-k, *Attheyella wulmeri*; f, cefalotórax de la hembra, algo aplastado; g, segmentos genital y 3º de la hembra, parte ventral, vistos de lado; h, furca de la hembra; i, exopodio de la 2ª antena de la hembra; j, quinta pata de la hembra; k, quinta pata del macho; l, *Asellus coxalis banyulensis*, endopodio del 2º pleópodo del macho. - La línea de la parte inferior derecha representa 0,1 mm. a la escala de las figuras (excepto las d, e, i, que están más aumentadas).

tercera pata; otra hembra de la misma localidad con una cuarta seda interna y menor en el exopodio de la quinta pata. Por lo demás, ejemplares completamente típicos.

OSTRACODA

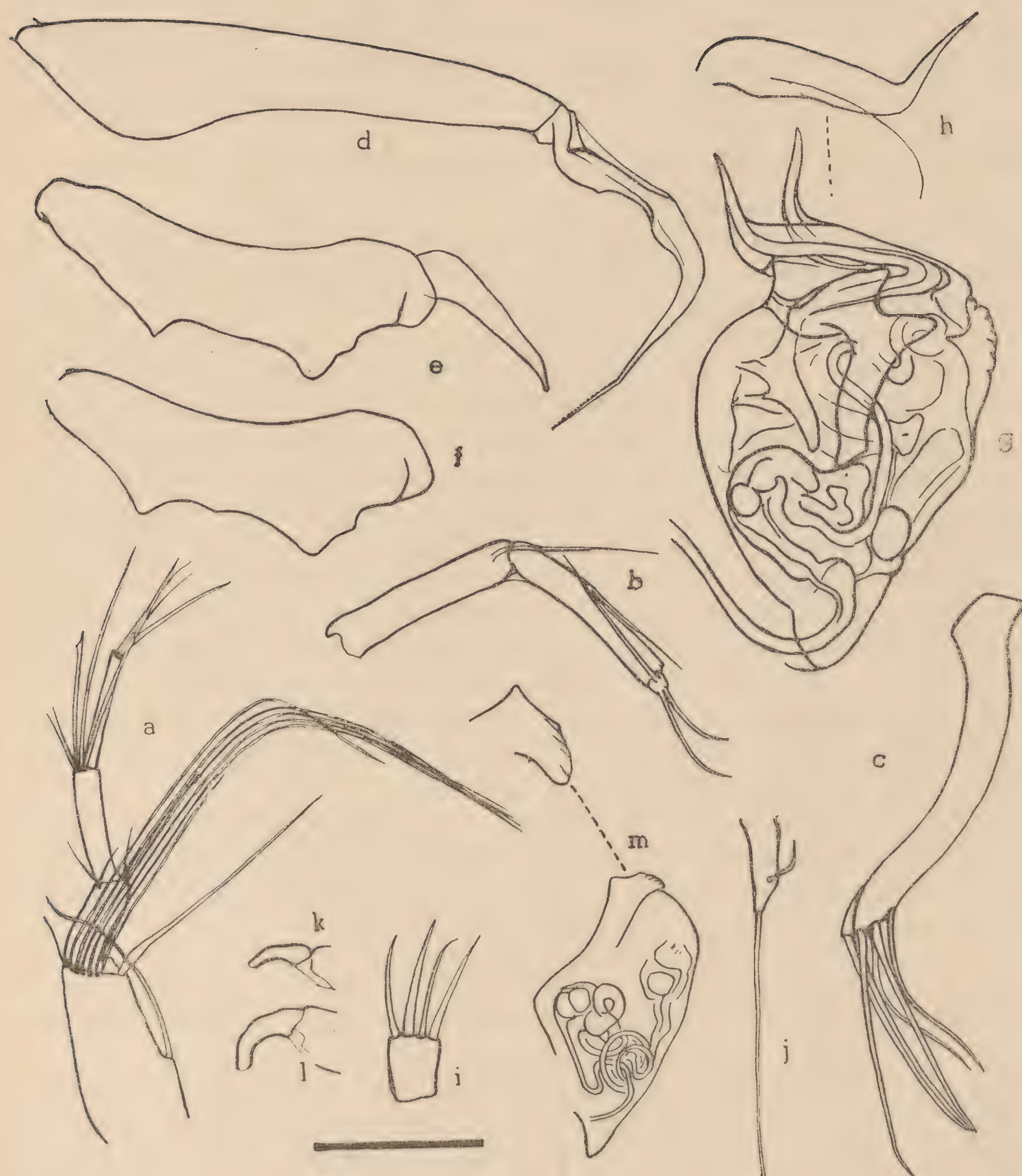


Fig. 2. - Ostracoda. - a-h, *Notodromas persica*; a, segunda antena de la hembra; b, tercera pata de la hembra; c, furca del macho; d, palpo derecho de la primera pata del macho; e-y-f, palpos de la primera pata izquierda del macho (f. parcial); g, órgano copulador del macho; h, otro aspecto del extremo del órgano copulador; i-m, *Potamocypris villosa*; i, extremo del palpo maxilar de la hembra; j, furca de la hembra; k, extremo del palpo de la primera pata derecha del macho; l, extremo del palpo de la primera pata izquierda del macho; m, órgano copulador del macho. - La línea de la parte inferior representa 0,1 mm. a la escala de las figuras, exceptuando las i y j.

Notodromas persica Gurney - Forlì, aguas estancadas en el bosque de Ladino, mayo, junio.

(Fig. 2, a-h) Long.: 0,8-0,9 mm. La seda en forma de arpón de las segundas antenas tiene la punta corta. Ramas de la furca pegadas entre sí. El macho se caracteriza bien por la forma de los ganchos de la primera pata, especialmente del izquierdo (algo variable), y por los apéndices largos y afilados de su órgano copulador. Los órganos de Zenker son muy

robustos (0,37-0,4 mm. de largo), con unos 63 anillos, rayados a su vez, sin contar los embudos terminales. Es una especie interesante, conocida de Persia, Corfú y Norte de Africa; su hallazgo en la Romagna hace suponer que se encontrará también en otras tierras circunmediterráneas.

Eucypris virens (Jurine) - Forlì, en un pozo, mayo; solamente hembras, de 1,95-2 mm. de largo.

Potamocypris villosa (Jurine) - Ravenna, « Buche del Pirottolo » en la Pineta di S. Vitale, julio.

(Fig. 2, i-m). Long. 0,675-0,69 mm. De 12 ejemplares disecados, dos eran machos. Hembra: Segundas antenas con sedas nadadoras de 220-235 μ , la distancia entre su inserción y el ápice de las garras es de 170-180 μ . Palpo maxilar de 19 μ de largo, 15 μ de ancho hacia el ápice y 11 μ de ancho en la base. Furca de 42 μ , apéndice posterior doblado en ángulo, de 10 + 6 μ ; apéndice distal de 115 μ . Macho: Palpos de la primera pata poco característicos. Organos de Zenker con 12-14 verticilos o anillos, sin contar los terminales. Aparato copulador con el lóbulo laterodorsal en forma de pié y su parte terminal anterior (inferior) recorrida por líneas o estrias paralelas. Muy parecido por sus detalles morfológicos a *Potamocypris wolfi pyrenaica*; aunque con las sedas nadadoras largas y las dimensiones ligeramente inferiores. En Europa no se conocían los machos de esta especie, que habían sido vistos en el Norte de Africa, por MONIEZ; por lo demás, *P. villosa* no es rara en nuestro continente.

Cyprideis litoralis (G. S. Brady) - Charcos cerca de la desembocadura del torrente Bevano (Classe), a unos 2 Km. del mar, julio; salina de Cervia, mayo, ejemplar dudoso por ser joven.

Loxoconcha gauthieri Klie - Aguas estancadas en la Pineta di Cervia, mayo; « fosso Ghiaia » en la Pineta di Classe, junio, con *Cocconies* epibiontes. - Tanto esta especie como la anterior parecen estar muy diseminadas en las aguas salobres circunmediterráneas.

ISOPODA

Asellus coxalis Dollfus subsp. *banyulensis* (Racov.) - Forlì, en un pozo, mayo.

(Fig. 1, l) Exopodio del primer pleópodo del macho de 500 x 230-250 μ (longitud igual o superior a dos veces la anchura); exopodio del segundo pleópodo del macho, primer artejo de 65 μ , segundo artejo de 232 x 125 μ (1,8 x 1). Urópodos con el simpodio de 0,72 mm. y las ramas de 1,24 y 1,12 mm., más largos que el pleotelson (1,7 mm.). Las espinas mayores de coxas y pleuras alcanzan 200-275 μ . Estos son los caracteres más distintivos, idénticos a los de la subsp. *banyulensis* de Cataluña (1); por lo restantes caracteres tampoco puede distinguirse de ella. Con vorticélidos epibiontes.

DECAPODA

Palaemonetes « varians » (Leach) s. l. - Pineta di S. Vitale, canal de Via Cerba. Posiblemente corresponde a *P. antennarius* (M.-Edw.); pero el material examinado no era muy adecuado para asegurarlo.

(1) Comparar con *Asellus (Proasellus) coxalis* Dollf. ssp. *italicus* Dudich. (Arcangeli A.: Il genere *Asellus* in Italia, con speciale riguardo alla diffusione del sottogenere *Proasellus*. - Boll. Mus. Zool. Anat. Comp., Torino, XLIX, 1941-42, serie IV, n. 126, pp. 175-202, Tav. I-XXVI).

EINE NEUE ANTHOCORIDEN-ART AUS MITTELITALIEN

(Hem. Heteropt.)

Von EDUARD WAGNER, Hamburg

Brachysteles mancinii nov. spec.

Von kleiner, länglicher Gestalt, das ♂ (Fig. 1) 2,6-3,0x, das ♀ 2,5-2,55x so lang wie das Pronotum hinten breit ist. Pechbraun bis schwarz, schwach glänzend, oberseits verhältnismässig dicht mit kräftigen, weisslichen Haaren bedeckt. Makropter.

Kopf (Fig. 2) kurz und breit, nur wenig länger als der Scheitel breit ist und deutlich kürzer als mit den Augen breit. Scheitel beim ♂ 1,7x, beim ♀ 2,0x so breit wie das flache, wenig vorstehende Auge. Spitze des Kopfes rotbraun, übriger Teil schwarz. Ocellen rotbraun, nahe der inneren Augenecke und nur wenig vom Auge entfernt. Fühler hellgelb; das 1. Glied die Kopfspitze kaum überragend, etwa so lang wie das Auge breit ist; 2. Glied gegen die Spitze leicht verdickt, mit langen Haaren besetzt, etwas kürzer als der Scheitel breit ist; (Glied 3+4 fehlen bei allen vorhandenen Exemplaren).

Pronotum (Fig. 2) schwarz, kräftig gerunzelt, trapezförmig; Seiten fast gerade, Vorderecken breit gerundet, Hinterrand tief eingebuchtet, Schwielen klein, stark gewölbt, hinter ihnen ein tiefer Quereindruck, der den Seitenrand nicht erreicht, Seiten mit schmalem, blattartigem Rand. Scutellum gross, schwarzbraun, die Spitze bisweilen heller; in der Mitte ein flacher Eindruck. Halbdecken pechbraun, Grundhälfte von Clavus, Corium und Embolium gelbbraun, Cuneus schwarz. Embolium im hinteren Teile verbreitert aber schmaler als das Corium (Fig. 1). Membran hell mit 3 deutlichen Adern, am Cuneusrand eine flache Zelle (Fig. 1).

Unterseite schwarzbraun, hell behaart, Abdomen etwas dunkler. Hinterbrust kräftig punktiert. Ablaufrinne der Stinkdrüsen (Fig. 4) gerade, fast bis zum Vorderrand reichend, sehr deutlich und mit wallartigen Seitenrändern. Beine gelbbraun, mit feiner, heller Behaarung; Hüften am Grunde schwarz, Mitte der Schenkel schwarzbraun; Tarsen kräftig, 3. Glied länger als das 2. Der Schnabel weisslich, kurz und dick, distal stark verjüngt; das 2. Glied reicht kaum bis zur Mitte der Augen, die Spitze erreicht nur den Hinterrand des Kopfes (Fig. 3).

Genitalsegment des ♂ (Fig. 5) viel breiter als lang, unregelmässig fünfeckig, am Hinterrand mit einigen langen Borsten. Genitalöffnung nach links gerichtet. Genitalgriffel (Fig. 6) hakenförmig, schlank, einfach, gleichmässig gekrümmt und verjüngt (dem Griffel von *B. parvicornis* Costa ähnlich.).

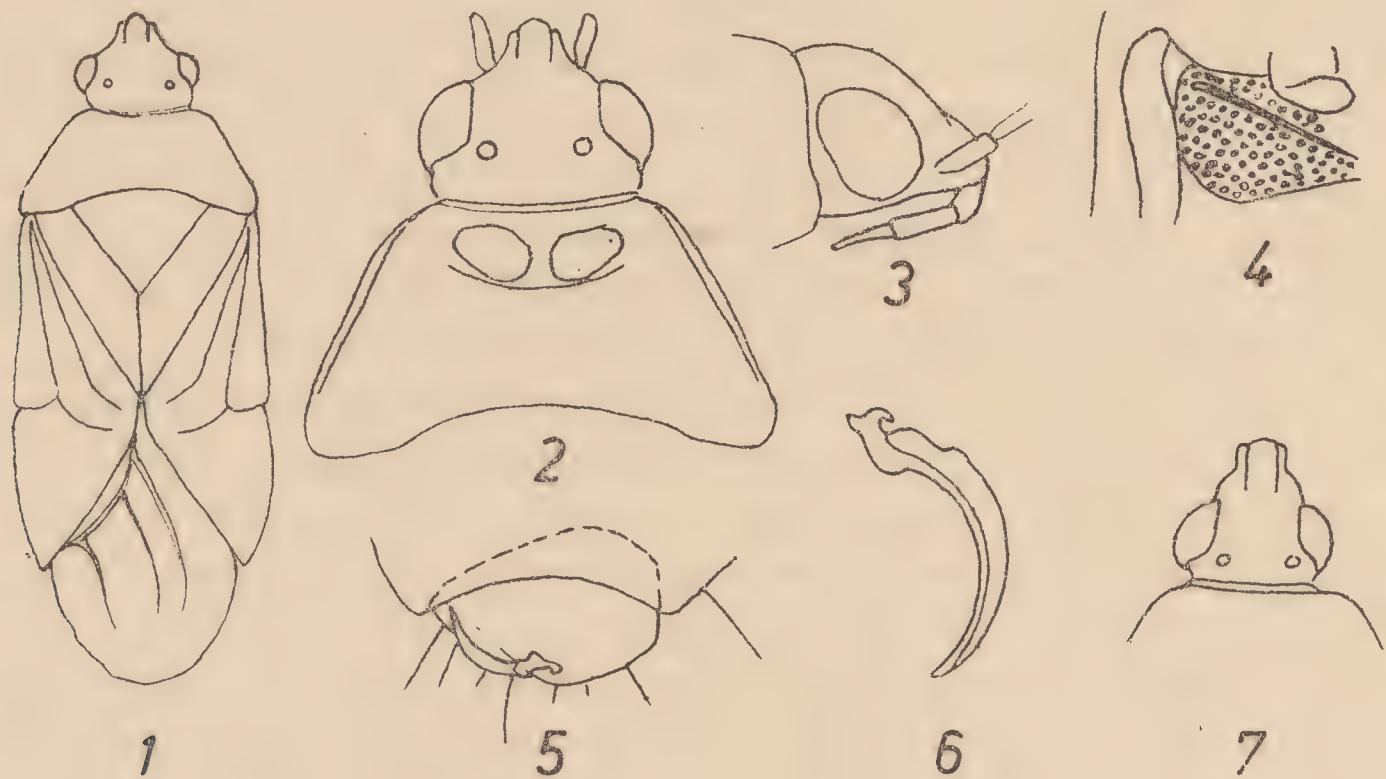
Länge: ♂ = 1,35-1,45mm, ♀ = 1,25-1,30mm.

Die neue Art unterscheidet sich von allen verwandten Arten durch die geringe Grösse. Im Aussehen ähnelt sie *Cardiastethus nazarenus* Reut. Sie wird auf Grund ihres kurzen Kopfes, kurzen Rostrums und der Länge des 1. Fühlergliedes in die Gattung *Brachysteles* Fieb. gestellt. Diese Einreihung ist nicht ganz befriedigend; denn nicht nur die äussere Erscheinung, sondern auch der Verlauf der Adern der Membran stimmt mit *Cardiastethus nazarenus* Reut. überein. Die gerade Ablaufrinne der Stinkdrüsen verweist auf *Buchananiella*

Reut. Für die beiden letzteren Gattungen passt auch das hinten tief eingebuchtete Pronotum. Innerhalb der Gattung *Brachysteles* könnte unsere neue Art in die Untergattung *Dipsecritus* Reut. gestellt werden. Dafür spricht die schlanke Gestalt und das kurze Rostrum, während jedoch die unbehaarten Augen und das kurze 2. Fühlerglied dagegen sprechen.

Es lässt sich nicht von der Hand weisen, dass unsere neue Art in keine der bestehenden Gattungen ohne Schwierigkeit hineinpasst. Es wird aber auf die Aufstellung eines neuen Genus verzichtet, weil die generische Zersplitterung der Unterfamilie bereits zu weit getrieben erscheint und eher eine gründliche Revision der Genera erfolgen sollte als die Aufstellung eines neuen Genus.

Cardiastethus nazareus Reut. ist weit grösser, hat einen viel längeren Kopf (Fig. 7), längeres 2. Fühlerglied und längeres Rostrum.



Brachysteles mancinii nov. sp. ♂

Fig. 1: Gestalt (32x) - Fig. 2: Kopf und Pronotum von oben (67x) - Fig. 3: Kopf und Rostrum seitlich (62x) - Fig. 4: Hinterbrust (84x) - Fig. 5: Genitalsegment von oben (84x) - Fig. 6: Genitalgriffel (168x) - Fig. 7: Kopf von *Cardiastethus nazareus* Reut. ♂ (32x).

Brachysteles rufescens Costa ist doppelt so gross, viel heller gefärbt, hat ein viel längeres 2. Fühlerglied und behaarte Augen.

Brachysteles parvicornis Costa ist von grösserer, viel breiterer Gestalt, hat ein längeres Rostrum und weiter hinten sitzende Ocellen.

Bei *Wollastonia obesula* Woll. liegen die Ocellen noch weiter nach hinten, das Rostrum erreicht die Vorderhüften und das 2. Fühlerglied ist viel länger als der Scheitel breit ist.

Bei *Buchananiella continua* Buch. Wh. erreicht das Rostrum gleichfalls die Spitze der Vorderhüften, sein 2. Glied den Hinterrand des Kopfes, das 2. Fühlerglied ist so lang wie der Kopf samt Augen breit ist und das Pronotum ist am Hinterrande 3x so breit wie vorn.

Ich untersuchte 4 ♂♂ und 2 ♀♀, die Herr A. Marchi bei Bettolle, Prov. Siena, fing. Ich widme diese neue Art dem italienischen Hemipterologen Herrn C. Mancini in Genua, der mir diese Exemplaren geschickt hat.

Belegstücke in der Sammlung C. Mancini in Genua und in meiner Sammlung.

FILIPPO VENTURI

Si sapiens es, tibi sapientia satis

NOTULAE DIPTEROLOGICAE

VII

SULLA EMATOFAGIA DELLA *SYMPHOROMYIA IMMACULATA* F.
(DIPT. LEPTIDAE) IN ITALIA

Nel gruppo degli Ortorafi — della sottofamiglia dei Brachiceri — i sistematici distinguono due sezioni: quella degli Omeodattili e quella degli Eterodattili. La prima è indubbiamente costituita da un complesso di famiglie che alcuni particolari caratteri portano a ritenere più primitive di quelle costituenti la seconda sezione. L'elemento che io peraltro ora desidero mettere in rilievo (e che interessa l'argomento che mi accingo a trattare) si è che solo il primo gruppo racchiude forme che allo stato adulto abbiano assunto la stabile (1) abitudine di suggerire il sangue dei Vertebrati: una grossa parte cioè delle specie costituenti la famiglia dei Tabanidi.

Che tale ematofagia peraltro non sia limitata alla sopracitata famiglia, poche — sinora — e sporadiche osservazioni lo affermano indicando che membri del complesso dei Leptidi o Ragionidi (contiguo del resto a quello dei Tafani) a volte siano stati sorpresi in atto di pungere la pelle dell'uomo.

I reperti noti al riguardo di questo secondo gruppo, come dicevo, sono pochi: e, aggiungo, quelli non ancora sotto cauzione, per quanto mi consta, esclusivamente extraeuropei (è interessante osservare che Edwards, Oldroyd e Smart nella seconda e ultima edizione del « British blood-sucking flies » (2) affermano (3) che « the Rhagionidae include blood-sucking members in America and Australia », mentre Austen, nella prima edizione della medesima opera (4) aveva affermato che la *Leptis scolopacea* L., comune anche in Inghilterra, era stata osservata in Francia, in due o tre occasioni « in act of doing »).

I Leptidi accusati di tali abitudini si riconducono a cinque generi: *Triopopus* Philippi (5) e *Atherix* Meig. (6) neotropici; *Spaniopsis* White australiano (che ci interessano esclusivamente allo scopo di completare il quadro), *Leptis* F. o *Rhagio* F. (della sottofamiglia dei Ragionini) e *Symphoromyia* Frauenf. (della sottofamiglia dei Chrysopilini) olartici, sui quali viceversa desidero fermare l'attenzione.

(1) Mi risulta che qualche Asilide (Ortorafi Eterodattili) possa, in condizioni eccezionali, pungere l'uomo. Per esempio Marcello Cerruti di Roma — che molto vivamente ringrazio della gentile comunicazione orale — è stato una volta punto ad una mano da un *Asilus crabroniformis* L. nel retino (al momento del passaggio da questo nel tubo) con il quale lo aveva catturato.

(2) Edwards F. W., Oldroyd H., Smart J. - British blood-sucking flies. - British Museum (N.H.), London, 1939, pp. VIII-156, 64 figg., 45 tavv.

(3) Facendo propria la motivata opinione espressa dal Verrall (Verrall G. H., British Flies, Vol. 5. - Gurney & Jackson, London, 1909).

(4) Austen E. E. - Illustration of British blood-sucking flies. - British Museum (N.H.), London, 1906, pp. 1-74, 2 figg., 34 tavv.

(5) E' il *Dasyomma obscurus* Phil. ricordato come ematofago dal Philippi nel 1865.

(6) L'*Atherix longipes* Bellardi (sec. Knab, 1912) che pungerrebbe uomini e cavalcature — come ha riferito al sullodato A. D. L. Crawford — nel Messico.

La ematofagia delle *Leptis* (*scolopacea* L. e *strigosa* Meig.) sospettate come tali sulla base di osservazioni e determinazioni riferite da francesi Heim e Leprevost nel 1892, oggi, come risulta anche da quanto sopra ho rilevato, non viene accettata. Al contrario la ematofagia dei membri del genere *Symphoromyia* è dato comunemente acquisito senza contrasto per il Nordamerica.



Symphoromyia immaculata F.; ♀

A me sembra che il grande ditteologo Osten Sacken (7) abbia per la prima volta riferito di essere stato punto da una *Symphoromyia* (non meglio determinata) in California. Il reperto è stato in seguito confermato a più riprese. [cfr. Shannon, 1915 (8)] soprattutto per la regione delle Montagne Rocciose. L'argomento era stato ripreso sulla medesima rivista, poche pagine innanzi, brevemente, di nuovo dal Knab (9) più, mi sembra, per modificare una precedente determinazione che per portare nuove precisazioni al riguardo. Comunque un esatto elenco di tali Leptidi capaci di pungere la pelle dei vertebrati non mi sembra ancora possibile neppure per la regione neartica.

Nel 1953 e nel 1954 ho avuto occasione di compiere alcune osservazioni sull'argomento e ritengo di un certo interesse l'esposizione di esse.

Il 16 luglio 1953, mentre svolgevo delle ricerche ditteologiche sull'Appennino toscano-emiliano, lungo l'alta valle del Setta, fra Montepiano e Ca'

(7) Osten Sacken C. R. - (Communication) - Bull. Soc. Entom. France, XLI, Paris, 1877, p. CLVI.

(8) Shannon R. C. - Eastern *Symphoromyia* attacking man. - Proc. Entomol. Soc. Washington, Vol. XVII, 1915, pp. 188-189.

(9) Knab F. - Dipterological Miscellany. - Proc. Entom. Soc. Washington, Vol. XVII, 1915, pp. 38-40.

di Landino, sono stato punto sul dorso della mano destra da una femmina di Leptide e precisamente della specie *Symphoromyia immaculata* F. L'altitudine del luogo è di circa 500 metri s. m., la giornata era serena e non ventosa, le ore 11,30 del mattino, la località una mulattiera decorrente a fianco e presso che parallela al torrente, una ventina di metri sopra il fondo di esso, stretta e quasi soffocata da castagni cedui di modesta altezza.

La sorpresa causatami dall'inatteso autore della puntura mi ha spinto quasi automaticamente a catturarlo senza attendere che esso portasse a termine l'operazione, vale a dire suggerse il sangue. Il dolore prodotto dalla puntura è stato netto e abbastanza acuto, ma non forte (nettamente superiore, per esempio, a quello provocato dalle *Haematopota* e inferiore a quello causato da un *Tabanus*). Una volta allontanato il Dittero, il bruciore, non intenso, è proseguito per circa mezz'ora (viceversa la puntura di *Haematopota*, sul medesimo soggetto, non provoca bruciore), ma non è stato accompagnato da enfiagione, anche modesta — ad esame macroscopico —, della parte.

Tale sintomatologia è probabilmente in relazione con la brevità del tempo durante il quale la proboscide del Dittero è rimasta infissa nella pelle, ma io ho ritenuto opportuno esporla ugualmente; ed aggiungo altresì che sul medesimo soggetto punture di *Haematopota* condotte completamente a termine (ma eguali conseguenze hanno portato punture sospese immediatamente dopo la completa introduzione degli stilette boccali nella pelle) hanno provocato — parimenti sull'arto superiore — accentuata enfiagione della regione colpita per la durata di 48 ore.

Nell'anno successivo e nella medesima zona il reperto su esposto ha avuto duplice conferma. Il 29 giugno 1954, all'ombra di un fabbricato e alle ore 14,30 pomeridiane, ho sorpreso due femmine della medesima specie di Leptide pungere due bimbi rispettivamente di 5 e 6 anni il primo su una guancia, il secondo su un ginocchio. Nell'uno e nell'altro caso nessuno dei due ditteri aveva ancora succhiato sangue perchè allontanato all'inizio della perforazione della pelle (anche in questi casi, come ho rilevato per l'altro, immediatamente percepita). La giornata era serena, ma ventosa; il punto in cui i bimbi si trovavano ombreggiato e al riparo dal vento.

In tutti questi casi — e il fatto merita di essere posto in rapporto con quanto avviene nei Tabanidi — si è sempre trattato di ematofagia di individui di sesso femminile.

RECENSIONE

G. MÜLLER. - I Coleotteri della Venezia Giulia. Catalogo ragionato con tabelle dicotomiche per la classificazione delle specie della Regione Adriatica orientale, del Veneto e della Pianura Padana. Vol. II. *Coleoptera Phytophaga* (*Cerambycidae*, *Chrysomelidae*, *Bruchidae*) - (Centro sperimentale Agrario e Forestale, Trieste, Pubbl. N. 4, 1949-1953, 685 pp., figg.).

A quasi trent'anni dal primo volume, dedicato agli Adefagi (1926) il Prof. G. Müller, già Direttore del Museo Civico di Storia Naturale di Trieste e poi Entomologo al Centro Sperimentale Agrario e Forestale della medesima città, ha pubblicato ora questo poderoso volume riguardante i *Phytophaga*. E' impossibile una particolare disamina del lavoro; del resto ce ne dispensa la meritata fama dell'illustre A., che ha dedicato tutta la vita allo studio dei Coleotteri. Si può affermare che l'opera, scritta allo scopo precipuo di fornire un valido aiuto al fitopatologo per la conoscenza di gruppi di Coleot-

teri di grande importanza pratica per i gravi danni che spesso arrecano all'agricoltura ed alla selvicoltura, è anche indispensabile per qualsiasi entomologo che si occupi dei *Cerambycidae*, *Chrysomelidae* e *Bruchidae* non solo delle Regioni Venete, ma di tutto l'ambito della fauna italiana.

Dopo una breve introduzione sul complesso dei *Phytophaga*, per ogni famiglia sono dati succintamente cenni morfologici degli adulti e delle larve, notizie biologiche e sui danni; seguono le tabelle di discriminazione per i generi e per tutte le specie della regione presa in esame ed in più vi sono incluse anche gran numero delle specie e forme italiane, anche se estranee alla fauna della Venezia Giulia e del Friuli. Queste tabelle sono frutto della personale elaborazione da parte dell'A., che vi ha profuso la sua profonda competenza di sistematico ed è riuscito a facilitare lo studio di molti gruppi difficili, come per es. il gen. *Longitarsus*, di cui sono date le figure degli organi copulatori maschili di 58 specie. Le specie trattate nel catalogo sono oltre 640, ben più della metà di quante indicate per tutta l'Italia; di ciascuna sono riportati accuratissimi dati sulla distribuzione, molto spesso considerazioni sistematiche e sinonimiche e notizie biologiche, delle quali molte originali. Siccome la Venezia Giulia è zona di contatto tra faune diverse per origine e condizioni ecologiche, molte specie vi hanno il limite della loro distribuzione: ciò spiega l'alto interesse dell'accurata documentazione zoogeografica, che spinge una profonda disamina a tutte le razze geografiche locali.

Sono descritte come nuove: *Clitra appendicina* ssp. *latina* Müller, n. ssp. e *Aphthona juliana* Springer, n. sp.

Sono inoltre messe in rilievo ancora le lacune delle nostre cognizioni al riguardo di alcuni gruppi tassonomici, buon campo di futuro lavoro per i nostri coleotterologi.

Al plauso per l'opera insigne che, siamo certi, sarà una pietra miliare della coleotterologia italiana, vogliamo unire l'augurio che il Prof. Müller possa presto darci un terzo volume del suo utilissimo Catalogo.

RASSEGNA DELLE PUBBLICAZIONI ENTOMOLOGICHE RIGUARDANTI LA FAUNA ITALIANA

N. 10

Salvo contrarie indicazioni, la rassegna è compilata dal Dr. F. CAPRA.

Varia

DELUCCHI V. - *Pullus impexus* (Muls.) (Coleoptera, Coccinellidae) a predator of *Adelges piceae* (Ratz.) (Hemiptera, Adelgidae), with notes on its parasites. - *Bull. Entom. Res.*, London, 45 (1954), part 2, pp. 243-278, figg., pl. XI-XXVIII.

Descrizione accurata della biologia del *P. impexus*, nei vari stadi, e sua importanza nella lotta biologica contro l'*A. piceae*, sono descritti due parassiti: *Scymnophagus mesnili* Ferr. n. sp. (Pteromalidae) e *Centistes scymni* Ferr. n. sp. (Braconidae). Sono indicate alcune località italiane.

GIUNCHI P. - Contributi alla conoscenza dell'Entomofauna dell'Erba Medica. I. - *Boll. Ist. Entom. Univ. Bologna*, XIX (1952), pp. 1-30, figg.

Elenco di circa 80 specie di insetti (Ortotteri, Emitteri, Lepidotteri, Ditteri, Coleotteri) raccolti sull'Erba Medica, nel Bolognese e nel Ravennate; ciclo di sviluppo dell'*Apion pisi* F.

MARCUZZI G. - Note sulla biologia di una « torbiera piana » del Trentino. - *Arch. Ocean. Limn.*, Roma, V (1948), pp. 155-188, 5 figg.

Esame biologico e fisico-chimico della torbiera di Lagabrùn, a 1050 m. in Val Cembra, confronto con i biotopi simili dell'Europa sett. e centr., sono citati vari Coleotteri, Ditteri, Neurotteri, Tricotteri, Ortotteri, Odonati, ecc.

MELLINI E. - Osservazioni su alcuni Insetti della *Carlina acaulis* L. f. *caulescens* Lam. - *Boll. Ist. Entom. Univ. Bologna*, XVIII (1951), pp. 205-244, XXII gr. figg.

Osservazioni su *Metzneria carlinella* Stt. (Lep. Gelech.) e *Myelois cribrella* (Lepid. Pyral.) e su *Larinus brevis* Herbst (Col. Curc.), larve, ninfe, notizie etologiche ecc., parassiti.

ZANGHERI S. - Contributi alla conoscenza dell'Entomofauna delle Leguminose da seme. 1. Nota preventiva sull'Entomofauna del Pisello e della Fava. - *Boll. Ist. Ent. Univ. Bologna*, XVIII (1951), pp. 93-112, 9 figg.

Elenco delle specie citate per l'Italia e di quelle dall'A. riscontrate in Romagna, con osservazioni etologiche su varie specie di Emitteri (Afidi), Lepidotteri (4 sp. di Nottue e una Tortricide), Coleotteri (7 specie) ed un Dittero.

Odonata

CASTELLANI O. - Quarto contributo alla conoscenza della fauna odonatologica del Lazio e nota su un'importante cattura in Sardegna. - *Boll. Ass. Rom. Entom.*, vol. V, n. 4, 1950, pp. 21-27.

Cita 44 sp. per il Lazio e *Lindenia tetraphylla* di Sardegna.

SCHMIDT E. - Zwei neue Libellen aus dem Nahen Osten. - *Mitt. Münchn. Entom. Ges.* XLIII, 1953, pp. 1-9, 4 figg.

Tra l'altro, note sui *Ceriagrion*, tabella delle forme paleartiche occid., *C. tenellum Nielsen* n. ssp. di Sicilia.

Diptera

MELLINI E. - Insetti del *Carduus nutans* L. III. *Euribia solstitialis* L. (Diptera Trypetidae). - *Boll. Ist. Ent. Univ. Bologna*, XIX (1952), pp. 97-119, 9 figg.

Biologia e morfologia larvale dell' *E. s.* e comparazione con altre larve di Tripetidi galligeni.

MELIS A. - Nuove osservazioni sui costumi della Mosca delle olive (*Dacus oleae* Gmel.) nella Toscana litoranea, con particolare riferimento agli sfarfallamenti invernali e primaverili. - *Redia*, XXXVIII (1953), pp. 1-84.

MELIS A. - Esperienze di lotta contro la Mosca delle olive (*Dacus oleae* Gmel.) nella Toscana litoranea nel 1952. - *l. c.*, pp. 111-143.

ROBERTI D. - Contributo alla conoscenza delle specie italiane di *Mayetiola* Kieffer. - *Boll. Lab. Ent. Agr. F. Silvestri, Portici*, XII (1953), pp. 98-153, XXXI figg.

Descrizioni, morfologia, biologia delle 4 specie osservate in Italia e tabelle; *Mayetiola Mimeuri* Mesnil, nuova per l'Italia e *M. bromicola* n. sp. di Portici.

RUSSO G. e SANTORO R. - Esperimenti di lotta antidacica eseguiti in Ascea (Palermo). - *Boll. Lab. Ent. Agr. F. Silvestri, Portici*, XI (1952), pp. 1-50, 14 figg., XI prospetti.

RUSSO G. e SANTORO R. - Esperimenti di lotta antidacica eseguiti in Ascea (Salerno) nel 1951. - *l. c.*, XI (1952), pp. 256-290, 10 figg., XII prospetti.

SÉGUY E. - Sur une nouvelle espèce d'*Hylephila* (Dipt. Muscidae). - *Boll. Soc. Venez. St. Nat. e Museo Civ. St. Nat., Venezia*, VI, fasc. I (1952), pp. 95-97, 1 fig. *Hylephila leucophaeta* n. sp. della Laguna di Venezia.

VENTURI F. - Notulae dipterologicae. V. Revisione sistematica del genere *Metopia* Meigen (Diptera Sarcophagidae) in Italia. - *Boll. Ist. Ent. Univ. Bologna*, XIX (1952), pp. 147-170, 20 figg.

Tabelle, descrizioni, distribuzione, *M. Staegeri* Rond. bona spec., *M. rondaniana* n. sp., *M. (Anicia) Grandii* n. sp. (Toscana); note ecologiche.

Diptera et Aphaniptera

RICCI M. - Contributo alla conoscenza degli ectoparassiti dei Chiroterteri italiani. I. *Insecta*. - *Riv. Parassit.*, Roma, XIV (1953), n. 4, pp. 219-226.

Notizie su 8 specie di Pupipari e su una di Afanitteri raccolte su 6 specie di Chiroterteri del Lazio.

Hymenoptera

BENSON R. B. - Some Sawflies of the European Alps and the Mediterranean Region (Hymenoptera: Symphyta). - *Bull. Brit. Mus. (Nat. Hist.), Entom.*, 3 (1954), n. 7, pp. 269-295, 31 figg.

Descrizioni di sp. nuove e note critiche, interessano la fauna italiana: *Selandria serva fuscitarsis* subsp. n. della Romagna ed Emilia, *Dolerus romanus* sp. n. Emilia, *Dolerus nigratus rufotorquatus* Costa, status nov.

BOUCEK Z. - The first revision of the European species of the Family *Chalcididae* (Hymenoptera). - *Acta Entom. Mus. Nat. Pragae*, XXVII, 1951, Suppl. I, pp. 1-108, pl. I-XVII.

Cenni morfologici, tabella dei 17 generi europei riuniti in 4 subfam., tabelle delle 58 specie, descrizioni di nn. sp., discussioni sinonimiche, molte citazioni di località italiane: *Neochalcis hockeroides* n. sp. della Grecia e di Bolzano, *Hockeria singularis* n. sp. Sicilia, Trieste, bibliografia. Lavoro fondamentale.

DE BEAUMONT J. - *Sphecidae* de l'Institut d'Entomologie de l'Université de Bologne. I. *Nyssoninae*. - *Boll. Ist. Ent. Univ. Bologna*, XVIII (1951), pp. 305-318.

Sono citate oltre 30 specie di località italiane, con osservazioni critiche, alcune sono nuove per l'Italia.

DE BEAUMONT J. - Remarques sur la systématique des *Nyssoninae* paléarctiques (Hym. *Sphecid.*). - *Rev. Suisse Zool.*, LXI (1954), pp. 283-322, 47 figg.

Studio critico della sistematica della Subfam. *Nyssoninae*, divisione in 6 tribù, tabelle per i generi, sottogeneri di *Gorytes*, indicazione delle specie genotipiche.

INDICE ALFABETICO PER MATERIE DEL VOL. LXXXIV

I nomi nuovi sono in corsivo

COLEOPTERA

- Acmaeodera pulchra* ab. *Reymondella* Gerini, 126; *A. taeniata pilivestis* ab. *montseniaca* Gerini, 126; *A. taeniata hirsutula* ab. *Pardoi* Gerini, 127.
Anthaxia espanoli Cobos, 81.
Antisphodrus Boldorii, Reissi, Ghidini, 13.
Brachyderes Strasseni Solari, 132.
 Buprestidi della Sierra di Cazorla e del Pozo, Cobos, 78.
Byrsopidius planipennis Solari, 119; *B. pseudasper* Solari, 122.
Chrysomelidae, sinonimie, Bechyné, 90.
Habherria mandriolensis, Stefani, Conci & Tamanini, 142.
Mylabris variabilis, Boselli, 115.
Polydrosus andalusicus Solari, 130; *P. piliferus et pilifer*, Solari, 132.
Pseudocleonus grammicus pyrenaicus Solari, 136.
Pseudorhinus laesirostris Veyreti Solari, 125; *P. parallelipennis* Solari, 124.
Scaphosoma balcanicum Tamanini, 85.
Scarabaeus d'Italia e di Libia, Capra, 8.
Sitona hispanicus, Solari, 135.
Timarca metallica portai Bechyné, 90.

HYMENOPTERA

- Eumenes sardous*, Blüthgen, 117.
Gelis niger, Ceballos, 114.
Halictus leucozonius, Bonelli, 72; *H. minutus*, Bonelli, 18.
Odynerus crenatus, Dantici, ecc., rettificazioni, Blüthgen, 54.

LEPIDOPTERA

- Achaea*, Berio, 22.
Audea antennalis Berio, 56; *A. postalbida* Berio, 56; *A. Zimmeri* Berio, 56.
Cerocala grandirena Berio, 58.
Cyligramma Conradsii Berio, 55.
Dysgonia, Berio, 23.
Mocis mayeri, Berio, 105.
Parallelia, Berio, 23.
Parallelura Berio, 24.
Plecopterodes molybdena Berio, 57.
Pyrgus carlinae razza *cottiana* Kauffmann, 140; *P. carlinae ochroides* f. *aculeata* Kauffmann, 141.

DIPTERA

- Anopheles del sottogenere *Maculipennia*, Buonomini e Mariani, 35.
Calobata calceata, Venturi, 6.
Macrotarsina longimana, Venturi, 7.
Servillia lurida, Venturi, 6.
Symphoromyia immaculata, Venturi, 153.

HEMIPTERA

- Brachysteles mancinii* Wagner, 151.

ORTHOPTERA

- Calliptamus italicus*, Frediani, 58.
Doclostaurus maroccanus, Boselli, 115.
 Ortotteri di Bientina, Frediani, 58.

PLECOPTERA

- Chloroperla tripunctata peninsula* Aubert, 113.
Leuctra festai Aubert, 110.
Nemoura caprai Aubert, 108.
 Plecotteri di Piemonte e Liguria, Aubert, 107.

ODONATA

- Ophiogomphus serpentinus*, Conci, 53.

EPHEMEROIDEA

- Efemerotteri italiani, Biancheri, 49.

CRUSTACEA

- Buddelundiella Biancheriae* Brian, 24; *B. Sanfilippoi*, Brian, 28.
 Cladoceri, Copepodì, Decapodì, Isopodì e Ostracodì della Romagna, Margalef, 146.

VARIE

- Insettici, Mariani, 67.
 Storia della Società Entomologica Italiana, Invrea, 99.

INDICE PER AUTORI

AUBERT, J. — Note sur quelques Plécoptères du Piémont et de Ligurie avec la description de deux espèces nouvelles	Pag. 107
BECHYNÉ, J. — Note sui <i>Chrysomelidae</i> veri d'Europa (<i>Coleopt.</i>)	» 90
BERIO, E. — Note sulla sistematica dei generi <i>Achaea</i> Hb. e affini (<i>Lep. Noctuidae</i>)	» 22
BERIO, E. — Diagnosi di nuove <i>Catolinae</i> africane (<i>Lep. Noctuidae</i>)	» 55
BERIO, E. — <i>Mocis mayeri</i> Bdv. bona species (<i>Lepidoptera Noctuidae</i>)	» 105
BIANCHERI, E. — Note sugli Efemerotteri italiani. II. Nuovi reperti in Liguria e Piemonte	» 49
BLÜTHGEN, P. — Une réctification nécessaire	» 54
BLÜTHGEN, P. — Ueber <i>Eumenes sardous</i> Guigl. (1951) (<i>Hym. Vespidae, Eum.</i>)	» 117
BONELLI, B. — Osservazioni biologiche sull' <i>Halictus minutus</i> Sch. (<i>Hymenoptera, Apidae</i>)	» 18

BONELLI, B. — Osservazioni biologiche sull' <i>Halictus leucozonius</i> Sch. (Hymenoptera, Apidae)	»	72
BOSELLI, F. B. — Acclimatazione della <i>Mylabris variabilis</i> Pall., parassita del <i>Dociostaurus maroccanus</i> Thnb. introdotto in Sardegna nel 1946	»	115
BRIAN, A. — Descrizione di una nuova specie di <i>Buddelundiella</i> ed ulteriori osservazioni sulla morfologia della <i>Buddelundiella Sanfilippo</i> Brian (<i>Isopoda terrestria</i>)	»	24
BUONOMINI, G. & MARIANI, M. — Gli <i>Anopheles</i> del mondo appartenenti al subgenus <i>Maculipennia</i> Buonomini & Mariani. Revisione degli Anofelini del così detto « complesso <i>maculipennis</i> »	»	35
CEBALLOS, G. — Descripcion del macho de <i>Gelis niger</i> Brischke (<i>Hymen. Ichneum.</i>)	»	114
COBOS, A. — Expedicion entomológica J. Mateu-F. Español-A. Cobos a las sierras de Cazorla y del Pozo. Bupréstidos (<i>Ins. Coleopt.</i>)	»	78
CAPRA, F. — Su alcuni <i>Scarabaeus</i> d'Italia e Libia (<i>Coleopt. Scarab.</i>)	»	8
CONCI, C. — Cattura dell' <i>Ophiogomphus serpentinus</i> (Charp., 1825) ad Alessandria (<i>Odonata</i>)	»	53
CONCI, C. & TAMANINI, L. — Un interessante caso di biospeleologia e di nomenclatura: <i>Halbherria mandriolensis</i> Conci & Tamanini 1951 è sinonimo di <i>H. Stefani</i> (Breit, 1914) (<i>Coleopt. Catopidae</i>)	»	142
FREDIANI, D. — Appunti sul <i>Calliptamus italicus</i> L., alcuni suoi predatori ed altri Ortotteri della zona della bonifica di Bientina	»	58
GERINI, F. — Nuove forme cromatiche di <i>Acmaeodera</i> Eschsch. (<i>Col. Bupr.</i>)	»	126
GHIDINI, G. M. — Validità delle due specie: <i>Antisphodrus Reissi</i> (Gangl.) 1911 e <i>Antisphodrus Boldorii</i> Dod. 1924 (<i>Coleopt. Carabidae</i>)	»	13
INVREA, F. — Il passato ed il presente della Società Entomologica Italiana	»	99
KAUFFMANN, G. — Razze di <i>Pyrgus carlinae</i> Rambur, 1839, in Italia con alcune note complementari sulla specie (<i>Lep. Hesperidae</i>)	»	137
MARGALEF, R. — Algunos Crustaceos de agua dulce y salobre de la Romagna (Colección Zangheri)	»	146
MARIANI, M. — Ancora su i procedimenti tossicometrici per la valutazione biologica degli insetticidi	»	67
MARIANI M. — vedi BUONOMINI e MARIANI.		
SOLARI, F. — Curculionidi nuovi o poco conosciuti della Fauna paleartica. XVII	»	119
SOLARI, F. — Curculionidi nuovi o poco conosciuti della Fauna paleartica. XVIII	»	146
TAMANINI, L. — Valore tassonomico degli organi genitali nel genere <i>Scaphosoma</i> e descrizione di una nuova specie (<i>Coleopt. Scaphidiidae</i>)	»	85
TAMANINI, L. — vedi CONCI e TAMANINI.		
VENTURI, F. — Notulae dipterologicae. VI. Specie rare per l'Italia	»	6
VENTURI, F. — Notulae dipterologicae. VII. Sulla ematofagia della <i>Symphoromyia immaculata</i> F. (<i>Dipt. Leptidae</i>) in Italia	»	153
WAGNER, E. — Eine neue Anthocoriden-Art aus Mittelitalien (<i>Hem. Heteropt.</i>)	»	151
Rassegna delle pubblicazioni entomologiche riguardanti la fauna italiana, pp. 31, 63, 92, 127, 156.		
Recensioni, pp. 63, 91, 155.		
Atti sociali, pp. 5, 33, 65, 97, 129.		
Assemblea generale ordinaria del 20 giugno 1954, p. 65.		

REGISTRATO AL TRIBUNALE DI GENOVA AL N. 76 (4 LUGLIO 1949)
 Dr. FELICE CAPRA, *Direttore Responsabile*

FRATELLI PAGANO - TIPOGRAFI EDITORI - S.p.A. - Via Monticelli, 11 - GENOVA

FAUNA COLEOPTERORUM ITALICA

del Prof. Dott. ANTONIO PORTA

Di quest' opera descrittiva della Fauna coleotterologica italiana, che consta di 5 volumi e di un Supplementum I, è stato ora pubblicato il

S U P P L E M E N T U M I I

che aggiorna l' opera a tutto il 1948.

PREZZO per l' Italia L. 2500 più spese postali

» » l' estero dollari 6 » »

Presso l' Autore L. 2200 franco di porto

————— *Non si spedisce che dietro relativo importo* —————

Rivolgersi : Prof. Dr. ANTONIO PORTA - Corso Garibaldi, 120 - Sanremo (Italia)

AVVISI GRATUITI PER I SOCI

Si avvisano i Soci che presso la Sede Sociale sono in vendita cartellini per incollare insetti dei formati in uso presso il Museo di Genova al prezzo di L. 20 al foglio (mm. 4 x 11, n. 240 al foglio; mm. 6 x 12, n. 140 al foglio; mm. 8 x 14, n. 100 al foglio; mm. 9 x 18, n. 88 al foglio), più spese postali.

Il Dr. FRANCESCO GERINI, Via S. Carlo 57, Livorno, desidera in studio *Anthaxia* ed altri Buprestidi italiani.

Il Prof. NATALE FILIPPI, S. Polo 2878, Venezia, desidera studiare, scambiare, acquistare Emitteri Eterotteri paleartici, specialmente circummediterranei.

Acquisterebbe microscopio binoculare per uso entomologico.

La Prof.a MARIA MATILDE PRINCIPI, Istituto di Entomologia dell'Università, Via Filippo Re 6, Bologna, desidera in studio Neurotteri Crisopidi italiani, possibilmente in alcool.

Il Dr. GUIDO KAUFFMANN, Via Nassa 21, Lugano (Svizzera) desidera acquistare o scambiare Esperidi (Lepid.) dell'Italia (centrale o meridionale) e dell'Africa settentrionale.

M. BURLINI, Ponzano Veneto (Treviso), desidera determinare *Cryptocephalus*.

Il Dott. CARLO CONSIGLIO, Istituto di Zoologia dell'Università, Viale Regina Margherita 326 (Policlinico), Roma, desidera ricevere Plecotteri (possibilmente conservati in alcool a 80°) di tutta Italia e di altre regioni di Europa e dell'Africa settentrionale e Odonati di tutto il mondo in cambio di insetti italiani di qualsiasi ordine. E' disposto a determinare Plecotteri italiani.

CHIARA CASSANO, Corso Firenze 15/10, Genova, vende gomma speciale per entomologia (sindetico acido, solubile in acqua) ed eseguisce fotocopie e microfilms.

Il Dr. FABIO INVREA, Museo Civico di Storia Naturale, Via Brigata Liguria 9, Genova (116), desidera studiare Mutillidi e Crisidi delle Isole italiane maggiori e minori e dell'Italia meridionale. Eventualmente acquista.

GIUSEPPE MÜLLER

I COLEOTTERI DELLA VENEZIA GIULIA

CATALOGO RAGIONATO

CON TABELLE DICOTOMICHE PER LA CLASSIFICAZIONE DELLE SPECIE
DELLA REGIONE ADRIATICA ORIENTALE, DEL VENETO E DELLA
PIANURA PADANA

VOLUME II

COLEOPTERA PHYTOPHAGA

(CERAMBYCIDAE, CHRYSOMELIDAE, BRUCHIDAE)

volume in ottavo di 686 pagine e figure

Lire it. **3400** più le spese postali (Lit. 210)

Per l'acquisto rivolgersi alla

Segreteria del CENTRO SPERIMENTALE AGRARIO - Trieste - Via S. Nicolò, 7

COLEOTTERI D'ITALIA

VITA, AMBIENTI, UTILITÀ, DANNI, MEZZI DI LOTTA

DI G. BINAGHI

Volume in ottavo di 210 pagine, con 104 gruppi di figure
e copertina a colori

Lit. **2200**

Per i Soci della Società Entomologica Italiana Lit. **2000**, franco di porto

**RASSEGNA DI PARTICOLARI E SEDUCENTI
ASPETTI DELLA COLEOTTEROFAUNA ITALIANA**



CASA EDITRICE BRIANO

VIA DELLE FONTANE, 10 - GENOVA - C. C. POSTALE 4/11292